Test basé sur les normes —
Mathématiques de secondaire 1

Guide d'administration à l'intention des enseignants surveillants

Janvier 2004

Manitoba
Bâtir l'avenir

Dans le présent document, la forme masculine a été employée dans le seul but d'alléger le texte.

Droits d'auteur © 2003. Couronne du chef du Manitoba,
Représentée par le ministre de l'Éducation et de la Jeunesse.
Éducation et Jeunesse Manitoba,
Direction de la mesure et de l'évaluation,
Winnipeg (Manitoba) R3E 3J5

Le détenteur du droit d'auteur a autorisé la reproduction du présent document à des fins pédagogiques et non lucratives, pourvu que la source soit mentionnée.

Préface

Le présent *Guide d'administration à l'intention des enseignants surveillants* est distribué aux enseignants et aux administrateurs et il doit être lu avant l'administration du test basé sur les normes. Il importe de respecter les règles et les lignes directrices qui figurent dans ce document pour assurer l'administration uniforme du test basé sur les normes.

Veuillez utiliser le présent guide conjointement avec la trousse d'inscription, le document *Politiques et modalités pour les tests basés sur les normes* et le *Bulletin d'information* (ces documents sont affichés sur notre site Web à l'adresse suivante : http://www.edu.gov.mb.ca/ks4/assess/publications.html) afin de bien comprendre tous les protocoles et les procédures régissant ce test. Le présent guide contient de l'information générale sur le test, des directives étape par étape pour l'administration du test, de même que des directives concernant les absences, les retards, le non-respect des règles, etc.

Si des circonstances exceptionnelles qui ne sont pas traitées dans le présent guide d'administration surviennent, ou si vous voulez obtenir de plus amples renseignements, communiquez avec Chantal Lambert, agente administrative, au 945-7620 ou, sans frais, au 1 800 282-8069, poste 7620.

Table des matières

Page

Renseignements généraux 1
Particularités du test 2
Horaire du test 2
Politiques pour les tests basés sur les normes 3
Adaptations 3
Exemptions 3
Conditions s'appliquant à la réévaluation 3
Remise des tests aux élèves 4
Confidentialité du test 4
Matériel de l'élève 4
Sortie de la salle 4
Retards 5
Absences 5
Réponse aux questions des élèves 5
Non-respect des règles 5
Matériel endommagé ou mal imprimé 6
Erreurs décelées le jour du test 6
Erreurs décelées au cours du test 6
Responsabilités des directeurs d'école 7
Responsabilités des enseignants surveillants 8
Préparatifs 8
Avant la séance de test 9
Au début de la séance de test 10
Pendant la séance de test 11
Fin de la séance de test 11
Remise du matériel le 21 janvier 2004 (fin du test) 13
Remise du matériel après la correction à l'échelle locale 13

Annexes 15
Annexe 1 : Règles du test..... 17
Annexe 2 : Mots-clés 18
Annexe 3 : Exemple du Formulaire de données démographiques pré-imprimé 19
Annexe 4 : Exemple du Formulaire de données démographiques générique 20
Annexe 5 : Exemple du Formulaire de présences 21

Renseignements généraux

Le ministère de l'Éducation et de la Jeunesse du Manitoba élabore tous les tests basés sur les normes en collaboration avec des enseignants de toute la province. Ce test basé sur les normes est fondé sur le document intitulé *Mathématiques de secondaire 1 : Normes manitobaines de performance de l'élève de secondaire 1 (1997)* et *Mathématiques, Document de mise en œuvre, secondaire 1 (1998).*

L'administration facultative du Test basé sur les normes — Mathématiques de secondaire 1 est laissée à la discrétion des instances locales. Une fois que la décision a été prise d'administrer le test, les écoles doivent suivre les procédures établies par le ministère.

Le test basé sur les normes est corrigé à l'échelle locale. Les divisions et districts scolaires, ainsi que les écoles indépendantes qui participent au test détermineront quel pourcentage de la note obtenue au test comptera pour la note finale de l'élève, jusqu'à concurrence de 25 %. Les résultats obtenus par les élèves leur seront transmis conformément aux politiques locales, à la date déterminée par les instances locales.

Les directives pour la correction sont fournies par le ministère immédiatement après l'administration du test. Les directeurs d'école recevront les *Guides de correction* pour le Test basé sur les normes — Mathématiques de secondaire 1, au plus tard le 21 janvier 2004. Les *Guides de correction* doivent être conservés en lieu sûr jusqu'à midi le 21 janvier 2004.

Les élèves doivent subir le test basé sur les normes selon l'horaire établi vers la fin du semestre au cours duquel ils suivent le cours (c.-à-d., en janvier pour les cours du premier semestre, en juin pour les cours du deuxième semestre et les cours s'échelonnant sur toute l'année).

Toutes les écoles devraient recevoir le matériel de test au plus tard le 12 janvier 2004. Les bureaux des divisions et districts scolaires feront parvenir le matériel de test aux directeurs des écoles publiques. Les directeurs des écoles indépendantes et des écoles administrées par plusieurs conseils de bande recevront le matériel de test directement de la Direction de la mesure et de l'évaluation.

Le nombre de cahiers de test expédiés à chaque école est basé sur les renseignements fournis par l'école lors de l'inscription au test le 17 octobre 2003. Veuillez immédiatement aviser Chantal Lambert, agente administrative, au 945-7620 ou, sans frais, au 1 800 282-8069, poste 7620, si le nombre d'élèves inscrits au test a augmenté depuis l'inscription.

Le ministère de l'Éducation et de la Jeunesse du Manitoba appuie la correction à l'échelle locale en :

- formant des représentants des instances locales pour agir en tant que coordonnateurs de la correction à l'échelle locale;
- recueillant et en numérisant toutes les *Feuilles de réponses et de notation* expédiées par les instances locales afin de fournir des sommaires des résultats du test;

- effectuant une correction centralisée d'un échantillon prélevé au hasard de cahiers de test corrigés à l'échelle locale afin de donner aux instances locales des commentaires sur leur correction;

- soutenant les instances locales financées par la province en offrant la somme de 10 $ pour chaque test administré conformément à l'horaire du test indiqué ci-dessous et corrigé à l'échelle locale. Le calcul est basé sur le nombre d'élèves pour qui les feuilles de notation ont été reçues par le ministère.

Particularités du test

Par suite des changements apportés au programme d'études de Mathématiques de secondaire 1 en vigueur depuis septembre 2001, la durée et le format du test basé sur les normes sont les suivants :

- le test sera administré en une seule séance de **deux heures**; en plus, on offrira à tous les élèves trente minutes supplémentaires au besoin;

- les deux choix de programme, Choix I et Choix II, **se retrouveront dans un seul cahier de test**.

Les caractéristiques du test suivantes demeurent :

- le test comprendra des items à réponse choisie et des items à réponse construite;

- parmi les items à réponse construite, le test inclura des items à réponse ouverte, qui seront corrigés selon les barèmes de notation généraux des tests basés sur les normes (4 points et 6 points) figurant à l'annexe A du *Bulletin d'information*;

- les versions française et anglaise du test seront disponibles pour tous les élèves inscrits en Mathématiques de secondaire 1 et en « Senior 1 Mathematics ».

Les écoles ou les classes où l'on étudie toutes les unités doivent s'inscrire soit pour le Choix I ou pour le Choix II. L'autre unité doit être évaluée localement.

Horaire du test

Voici le calendrier du Test basé sur les normes — Mathématiques de secondaire 1 :

Date	Temps de préparation	Temps requis pour le test
le mercredi 21 janvier 2004	15 minutes pour les préparatifs et les directives	2 heures + 30 minutes (facultatif)

Le test doit être administré entre 8 h 30 et 12 h 30 le mercredi 21 janvier 2004.

La période de temps allouée pour la séance de test est de 120 minutes plus 15 minutes pour les préparatifs et les directives. On peut permettre une période additionnelle de 30 minutes, si nécessaire.

Politiques pour les tests basés sur les normes

Les directeurs d'école et les enseignants surveillants sont priés de noter que le document *Politiques et modalités pour les tests basés sur les normes* a été envoyé à toutes les écoles. Ce document est aussi affiché sur notre site Web à l'adresse suivante : http://www.edu.gov.mb.ca/ks4/assess/publications.html. Ce document présente les politiques et les modalités en vigueur en ce qui concerne l'administration des tests basés sur les normes et s'inspire des principes et des lignes directrices énoncés dans le document *Principes d'équité relatifs aux pratiques d'évaluation des apprentissages scolaires au Canada (1993)*.

Adaptations

Les demandes d'adaptations pour les tests doivent être soumises **au moment de l'inscription des élèves**. Pour ce faire, il suffit d'utiliser le *Formulaire de demande d'adaptations* inclus dans la trousse d'inscription. À la suite de l'examen des demandes d'adaptations, le ministère informera les écoles de sa décision en ce qui concerne les demandes (consultez les rubriques 4.0, 4.1 et 4.2 du document *Politiques et modalités pour les tests basés sur les normes*).

Exemptions

Toute décision relative à une exemption visée par l'une des catégories énumérées dans les lignes directrices du document *Politiques et modalités pour les tests basés sur les normes* (rubriques 5.0, 5.1 et 5.2) est prise par les responsables de l'école. Dans un tel cas, l'approbation du ministère n'est pas requise. Les responsables de l'école doivent toutefois informer le ministère quant aux élèves qui sont exemptés en utilisant le *Rapport d'exemptions d'élèves* inclus dans la trousse d'inscription. Si d'autres élèves sont exemptés après la date d'inscription, un nouveau *Rapport d'exemptions d'élèves* doit être rempli et retourné au ministère le plus tôt possible.

Pour les exemptions qui ne sont pas visées par l'une des catégories énumérées dans le document des politiques et modalités, faites une demande par écrit **au moment de l'inscription des élèves**. Veuillez faire parvenir cette demande à Wenda Dickens, directrice par intérim, Direction de la mesure et de l'évaluation, 1567, avenue Dublin, bureau 71, Winnipeg (Manitoba) R3E 3J5.

Conditions s'appliquant à la réévaluation

Il incombe aux instances locales de transmettre à chaque élève les résultats des tests basés sur les normes corrigés à l'échelle locale. De même, la politique concernant la réévaluation d'un résultat est déterminée par les instances locales. À la demande des instances locales, le ministère fera parvenir une copie du cahier de test si celui-ci doit faire l'objet d'une réévaluation et qu'il a été envoyé au ministère pour la rétroaction sur le processus de correction. Veuillez communiquer

avec Chantal Lambert, agente administrative, au 945-7620 ou, sans frais, au 1 800 282-8069, poste 7620.

Remise des tests aux élèves

Ce sont les instances locales qui décident si les cahiers de test sont conservés ou retournés aux élèves. Le ministère renvoie les cahiers de test échantillonnés au plus tard trois mois après la correction.

Confidentialité du test

Le matériel de test doit être conservé scellé et en lieu sûr jusqu'à l'administration du test.

Les cahiers de test ne doivent pas être reproduits et l'information qu'ils contiennent ne doit pas être divulguée d'aucune façon tant que l'administration du test n'est pas terminée.

Les *Guides de correction* doivent être conservés en lieu sûr jusqu'à la fin de l'administration du test.

Matériel de l'élève

Les élèves peuvent utiliser le matériel suivant pendant le Test basé sur les normes — Mathématiques de secondaire 1 :

- calculatrices scientifiques;
- crayons HB;
- matériels de manipulation tels que les tuiles algébriques, les cubes et le papier à calquer;
- trousses de géométrie;
- règles;
- gommes à effacer.

Les élèves ne sont pas autorisés à s'échanger du matériel durant le test.

Le matériel suivant **ne** doit **pas** être utilisé durant le test :

- les notes de cours, les manuels scolaires et autres documents semblables;
- les affiches et autres supports visuels dont le contenu se rapporte à la matière;
- les dictionnaires et tout autre matériel de traduction;
- les calculatrices graphiques.

Sortie de la salle

Les élèves doivent rester dans la salle pendant un minimum de 60 minutes à partir du début du test ou pendant toute la séance.

Toutefois, un surveillant suppléant doit être disponible pour accompagner tout élève qui doit quitter temporairement la salle. Cette mesure vise à assurer que l'enseignant surveillant demeure en tout temps dans la salle de test avec les élèves.

Retards

Afin d'empêcher les élèves de s'échanger des renseignements durant le test, aucun élève ne sera admis dans la salle après les 60 premières minutes du test.

Les retardataires qui se présentent dans l'heure qui suit le début du test seront autorisés à le subir. Dans ce cas, du temps supplémentaire correspondant à la période manquée par l'élève devra lui être accordé à la discrétion du directeur d'école.

Absences

Les élèves qui sont absents au moment de l'administration du Test basé sur les normes — Mathématiques de secondaire 1 ne seront pas accordés un autre temps pour subir le test. Par conséquent, les écoles ont la responsabilité de fournir une note finale aux élèves absents.

Réponse aux questions des élèves

L'enseignant surveillant doit éviter de formuler des commentaires qui pourraient ressembler à des orientations ou à des directives durant le test, à l'exception des commentaires liés à la distribution du matériel et aux consignes données aux élèves.

L'enseignant surveillant doit éviter de donner des explications, des traductions, des précisions ou des éclaircissements à propos du contenu du test, sauf si spécifié. Les enseignants surveillants peuvent cependant fournir des précisions par rapport aux règles et aux modalités du test.

Si un élève pose une question relative au contenu du test, on suggère de répondre ainsi : « Je suis désolé. Je ne peux te répondre. Fais de ton mieux. »

Si des erreurs semblent s'être glissées dans l'impression ou le contenu du test, évitez d'en faire part aux élèves, sauf si vous avez reçu des directives de la Direction de la mesure et de l'évaluation à cet effet. Vous pouvez toutefois communiquer avec Ken Horton, conseiller en évaluation, au 945-2576 ou, sans frais, au 1 800 282-8069, poste 2576 pour signaler de telles erreurs.

Non-respect des règles

L'enseignant surveillant lit à voix haute aux élèves les *Règles du test* immédiatement avant le test (voir l'annexe 1, page 17).

Il faut noter les infractions aux règles sur le *Rapport de l'enseignant surveillant*, en indiquant les renseignements suivants :

- le numéro du cahier de test;

- la description des circonstances de l'infraction, y compris tout élément de preuve.

On peut permettre à l'élève de terminer le test.

Les conséquences d'une infraction aux règles sont déterminées par les instances locales.

Matériel endommagé ou mal imprimé

Il faut indiquer aux élèves qu'ils ne seront pas pénalisés pour une erreur évidente d'impression ou de formulation. Les coordonnateurs de la correction à l'échelle locale seront informés de toute erreur avant la séance de correction. Veuillez retourner les cahiers endommagés ou mal imprimés non-utilisés au ministère avec les formulaires et autres rapports immédiatement après la séance de test.

Erreurs décelées le jour du test

Si vous constatez qu'un cahier est endommagé ou mal imprimé **dès le début** d'une séance de test, voici comment procéder :

- remplacez le cahier de test endommagé ou mal imprimé par un nouveau cahier de test;
- écrivez « ENDOMMAGÉ » sur la couverture du cahier de test et sur le *Formulaire de présences.*

Erreurs décelées au cours du test

Si vous constatez qu'un cahier de test est endommagé ou mal imprimé **pendant** le test, voici comment procéder :

- remettez un nouveau cahier de test à l'élève (celui-ci conserve le cahier de test endommagé ou mal imprimé jusqu'à la fin de la séance);
- indiquez à l'élève de continuer de répondre aux questions dans le nouveau cahier de test;
- recueillez les deux cahiers de test à la fin de la séance de test et attachez les cahiers à l'aide d'un élastique afin qu'ils demeurent ensemble;
- rayez le numéro apparaissant sur le nouveau cahier de test et remplacez-le par le numéro du cahier endommagé, de sorte que **toutes les réponses de l'élève seront attribuées au numéro de cahier original**;
- indiquez sur le *Formulaire de présences* que l'élève a utilisé deux cahiers (reportez-vous à l'annexe 5, page 21);
- consignez le numéro du cahier endommagé ou mal imprimé sur le *Rapport de l'enseignant surveillant.*

Responsabilités des directeurs d'école

Les directeurs d'école ont la responsabilité de garder les tests confidentiels jusqu'à ce que leur administration soit terminée.

Les autres responsabilités des directeurs d'école sont mentionnées ci-dessous.

Si les tests ne sont pas reçus en date du 12 janvier 2004 :

- les directeurs des écoles publiques doivent communiquer avec leur directeur général;
- les directeurs des écoles indépendantes et des écoles administrées par plusieurs conseils de bande doivent communiquer avec Chantal Lambert, agente administrative, au 945-7620 ou, sans frais, au 1 800 282-8069, poste 7620.

Utiliser le *Bordereau d'emballage* pour vérifier que tout le matériel a été reçu. Tout en les laissant dans la pellicule transparente, compter les cahiers de test pour s'assurer d'en avoir un nombre suffisant, compte tenu du nombre d'élèves inscrits au test. Ne pas déballer les cahiers de test jusqu'au matin du test. Si du matériel de test supplémentaire est nécessaire, communiquer immédiatement avec Chantal Lambert, agente administrative.

S'assurer que les tests sont gardés en lieu sûr à l'intérieur de l'école.

Veiller à ce que les enseignants surveillants reçoivent la liste des numéros MET des élèves qui doivent se présenter au test. Communiquer avec la Section des brevets et des dossiers des élèves au 1 800 667-2378 pour obtenir un numéro MET pour tout nouvel élève.

S'assurer que toutes les dispositions nécessaires sont en place pour répondre aux exigences des adaptations approuvées pour les élèves (voir Adaptations, page 3 et le document sur les *Politiques et modalités pour les tests basés sur les normes*, rubriques 4.0, 4.1 et 4.2).

Coordonner l'horaire des tests et la répartition des salles.

Restreindre au minimum les annonces de l'école pendant la séance de test.

S'assurer qu'un surveillant suppléant est disponible pour accompagner les élèves qui doivent quitter temporairement la salle.

Remettre à l'enseignant surveillant le matériel de test le matin du test.

Compléter le *Formulaire de commentaires du directeur d'école* avant la fin de la séance de test.

Si les élèves ne peuvent subir le test le jour du test en raison de la fermeture de l'école ou de l'interruption du service d'autobus pour cause de mauvais temps ou d'autres circonstances imprévues, avertir la Direction de la mesure et de l'évaluation. Communiquer avec Ken Horton, conseiller en évaluation, au 945-2576 ou, sans frais, au 1 800 282-8069, poste 2576.

Responsabilités des enseignants surveillants

Les enseignants surveillants administrent le test conformément aux procédures indiquées dans la section ci-dessous.

(✓)	Préparatifs
	1. Vérifiez auprès de votre directeur d'école :
	– qu'on a prévu suffisamment de temps et d'espace pour la tenue du test;
	– qu'on a en main tout le matériel de test indiqué sur le *Bordereau d'emballage*;
	– qu'un surveillant suppléant est disponible pour accompagner les élèves qui doivent quitter temporairement la salle pendant le test;
	– que toutes les dispositions nécessaires sont en place afin de remplir les conditions des adaptations approuvées;
	– qu'une liste des numéros MET pour chaque élève inscrit au test est disponible.
	2. Assurez-vous que tout le matériel qui traite de la matière évaluée a été enlevé des murs et des tableaux.
	3. Communiquez à l'avance les renseignements suivants aux élèves :
	– l'heure, le lieu et la durée de la séance de test;
	– le matériel nécessaire pour subir le test;
	– les *Règles du test* (voir l'annexe 1, page 17);
	– les *Mots clés* (voir l'annexe 2, page 18);
	– le temps minimum que l'élève doit demeurer dans la salle (60 minutes).
	4. Ayez à portée de la main des fournitures supplémentaires et assurez-vous qu'il y a dans la salle un taille-crayon et une agrafeuse en bon état. Les élèves ne doivent pas s'échanger de matériel pendant le test.
	5. Si plus d'un enseignant assure la surveillance, photocopiez pour chacun le *Rapport de l'enseignant surveillant*.
	6. Passez en revue les exemples de formulaires donnés en annexe.
	7. Distribuez les *Formulaires de données démographiques* pré-imprimés avec soin car il comportent déjà le nom et le numéro MET de chaque élève.

(✓)	**Avant la séance de test**
	1. Assurez-vous d'avoir en main le matériel suivant :
	– le *Bordereau d'emballage*;
	– les *Cahiers de réponses de l'élève*;
	– les *Formulaires de présences* (emballés sous pellicule transparente avec les cahiers de test);
	– les cahiers de test supplémentaires (quatre cahiers supplémentaires + l'exemplaire de l'enseignant);
	– les *Formulaires de données démographiques* (pré-imprimés et génériques);
	– la liste des numéros MET pour chaque élève inscrit au test;
	– les *Feuilles de réponses et de notation*;
	– le *Rapport de l'enseignant surveillant*;
	– le *Formulaire de commentaires de l'enseignant surveillant*;
	– le *Formulaire de commentaires du directeur d'école* (remis au directeur d'école et recueilli avant le retour du matériel de test);
	– le *Guide d'administration à l'intention des enseignants surveillants* (le présent document);
	– l'enveloppe étiquetée pour retourner le matériel à la Direction de la mesure et de l'évaluation.
	2. Comptez le nombre de cahiers de test *Cahiers de réponses de l'élève* reçus. Ce nombre devrait être égal au nombre de cahiers demandés par l'école, plus les 4 cahiers supplémentaires, ainsi qu'au nombre indiqué sur le *Bordereau d'emballage*. Si un paquet de cahiers de test doit être réparti entre plusieurs classes, il faut photocopier le *Formulaire de présences*. Veuillez indiquer clairement sur chaque copie du *Formulaire de présences* quels cahiers de test ont été utilisés dans chacune des classes.
	3. Disposez les pupitres de manière à les séparer le plus possible les uns des autres.
	4. Retirez les éléments suivants de l'enveloppe étiquetée « Formulaires de données démographiques » : – les *Formulaires de données démographiques* pré-imprimés, par ordre alphabétique, pour chacun des élèves inscrits au test. Assurez-vous que le nom de l'école, le code de l'école et le numéro MET qui apparaissent sur les formulaires sont exacts (reportez-vous à l'annexe 3, page 19); – les *Formulaires de données démographiques* génériques pour les élèves qui se sont ajoutés à la classe après l'inscription et qui sont inscrits au test (reportez-vous à l'annexe 4, page 20).

	Remarque : Seulement **un** *Formulaire de données démographiques* devrait être rempli pour chaque élève. S'il y a un *Formulaire de données démographiques* pré-imprimé pour un élève, c'est celui-ci qui devrait être utilisé. **NE** remplissez **PAS** un *Formulaire de données démographiques* générique pour cet élève.
	5. Triez les *Formulaires de données démographiques* pré-imprimés afin de les distribuer.
	6. Prévoyez, selon la politique de l'école, des arrangements dans une autre salle pour les élèves exemptés du test.
(✓)	**Au début de la séance de test**
	1. Distribuez :
	– les *Cahiers de réponses de l'élève*;
	– les *Feuilles de réponses et de notation* (recto verso);
	– les *Formulaires de données démographiques.*
	2. Dites aux élèves que pendant le test : – vous ferez circuler le *Formulaire de présences* afin qu'ils inscrivent leur nom à côté de leur numéro de cahier.
	3. Veuillez rappeler aux élèves de vérifier que le numéro qui apparaît sur leur *Feuille de réponses et de notation* correspond au numéro de leur *Cahier de réponses de l'élève.*
	4. Lisez à voix haute aux élèves les directives sur la façon de remplir le *Formulaire de données démographiques.* Les directives se trouvent sur le formulaire même. Indiquez aux élèves d'écrire en lettres moulées et de noircir tous les cercles appropriés sur le formulaire. Rappelez aux élèves l'importance d'indiquer correctement leur programme d'étude (anglais, immersion française ou français).
	5. Ramassez les *Formulaires de données démographiques.*
	6. Lisez à voix haute aux élèves les *Règles du test* (annexe 1, page 17).
	7. Lisez à voix haute aux élèves les *Éléments à retenir* (page *iii* du cahier de test).
	8. Rappelez aux élèves :
	– de surveiller le temps qui s'écoule durant la séance;
	– d'utiliser la *Feuille de réponses et de notation* pour inscrire les réponses aux questions à réponse choisie;
	– de vérifier leur travail pour s'assurer qu'ils ont tenté de répondre à toutes les questions.
	9. Dites aux élèves qu'ils doivent compléter les items communs et Choix I ***OU*** les items communs et Choix II. Dites-leur d'utiliser le côté de la *Feuille de réponses et de notation* qui convient. Les élèves ne doivent pas écrire sur le côté de la feuille qu'ils **n'**utilisent **pas**. Ceci nuit à la lecture du formulaire par le lecteur optique.
	10. **Demandez aux élèves de tourner la page et de commencer. Inscrivez l'heure du début du test dans le *Rapport de l'enseignant surveillant.***

(✓)	Pendant la séance de test
	1. Veillez à ce que chaque élève remplisse le *Formulaire de présences*, en inscrivant son nom en lettres moulées à côté de son numéro de cahier. Assurez-vous que le numéro inscrit sur les cahiers de test correspond au numéro sur le *Formulaire de présences* (voir l'exemple du *Formulaire de présences* à l'annexe 5, page 21). **Remarque :** Il s'agit du seul moyen de faire le lien entre l'élève et son *Cahier de réponses de l'élève*.
	2. Vérifiez que tous les renseignements inscrits sur le *Formulaire de données démographiques* sont exacts, écrits en lettres moulées et les cercles appropriés noircis. – Si la nouvelle information fournie sur les *Formulaires de données démographiques* pré-imprimés est inexacte, corrigez-la. – Si l'information soumise sur le *Formulaire de données démographique* générique est inexacte, effacez-la et écrivez les renseignements exacts. Placez par ordre numérique dans l'enveloppe affranchie tous les formulaires utilisés, suivis de tous les formulaires non utilisés. N'utilisez pas d'élastique, d'agrafe, ni de trombone, car ces attaches pourraient endommager les formulaires. Ne scellez pas l'enveloppe.
	3. Une fois la moitié de la séance écoulée, indiquez aux élèves le temps qui reste en l'inscrivant au tableau.
	Fin de la séance de test
	1. Demandez aux élèves d'insérer la *Feuille de réponses et de notation* au début du cahier de test. Recueillez tous les cahiers de test.
	2. Lorsque les élèves remettent leur matériel de test, vérifiez que chaque numéro de cahier correspond aux données inscrites sur la *Feuille de réponses et de notation*, le *Formulaire de présences* et le *Formulaire de données démographiques* (p. ex., vérifiez que les noms et les numéros de cahiers correspondent). Chaque élève doit avoir le même numéro de cahier sur tout le matériel de test.
	3. Cochez (✓) la case « Cahier de test soumis au coordonnateur de la correction à l'échelle locale pour notation » sur le *Formulaire de présences* et indiquez si l'élève qui a complété le test a subit Choix I **ou** Choix II.
	4. **Inscrivez l'heure à laquelle les élèves finissent leur test dans le *Rapport de l'enseignant surveillant*.** N'indiquez pas le temps supplémentaire accordé pour les retards ou les adaptations.
	5. Empilez les cahiers de test par ordre numérique.

	6. Si la correction est effectuée en classe ou à l'école, laissez la *Feuille de réponses et de notation* dans le cahier de test. Après la correction, placez par ordre numérique toutes les *Feuilles de réponses et de notation* utilisées, suivies des formulaires non utilisés dans l'enveloppe portant une étiquette et fournie à cet effet. Ne scellez pas l'enveloppe. Si le modèle de correction choisi est centralisé, placez par ordre numérique toutes les *Feuilles de réponses et de notation* utilisées, suivies des formulaires non utilisés dans l'enveloppe portant une étiquette et fournie à cet effet. Ne scellez pas l'enveloppe.
	7. Remplissez le *Rapport de l'enseignant surveillant*. Indiquez toute situation inhabituelle dans ce rapport.
	8. Assurez-vous que le nombre total de crochets dans la colonne « Cahier de test soumis au coordonnateur de la correction à l'échelle locale pour notation » des *Formulaires de présences* correspond au nombre total de cahiers et de *Feuilles de réponses et de notation*.
	9. Faites deux copies des *Formulaires de présences* et du *Rapport de l'enseignant surveillant*. Une copie doit être gardée à l'école et l'autre doit être envoyée au lieu de la correction à l'échelle locale, si le modèle de correction choisi est centralisé.
	10. Recueillez le *Formulaire de commentaires du directeur d'école*.
	11. Remplissez le *Formulaire de commentaires de l'enseignant surveillant*.
	12. Retournez tous les cahiers de test et tout le matériel lié au test dans un endroit sûr de l'école et conservez-les à cet endroit jusqu'au début de la correction ou jusqu'à ce que le matériel soit expédié au site de la correction à l'échelle locale.
	13. Retournez le matériel conformément aux directives des pages suivantes.

Aide-mémoire

- Demeurez dans la salle pendant toute la durée du test et consacrez-vous exclusivement à la tâche de surveillance pendant le test.
- Un surveillant suppléant doit être disponible pour vous aider.
- Mettez tous les documents non-utilisés dans un endroit sûr de l'école.
- Assurez-vous que lorsqu'un numéro est attribué à un élève, tout le matériel remis à cet élève porte le même numéro.
- Les élèves **ne peuvent pas** apporter du matériel produit à l'extérieur de la salle de classe.

Remise du matériel le 21 janvier 2004 (fin du test)

Il est essentiel que tout le matériel suivant soit vérifié et emballé pour être retourné au lieu de la correction à l'échelle locale, immédiatement après la fin du test, si le modèle de correction centralisée est utilisé.

- **tous** les *Cahiers de réponses de l'élève* **utilisés**;
- **toutes** les *Feuilles de réponses et de notation* **utilisées**;
- une copie des *Formulaires de présences*;
- une copie du *Rapport de l'enseignant surveillant*.

Tous les autres documents doivent être vérifiés et retournés à la Direction de la mesure et de l'évaluation après la séance de test.

- les *Formulaires de présences*;
- **tous** les *Formulaires de données démographiques* **utilisés** (dans l'enveloppe fournie);
- le *Rapport de l'enseignant surveillant*;
- le *Formulaire de commentaires de l'enseignant surveillant*;
- le *Formulaire de commentaires du directeur d'école*;
- **tous** les cahiers endommagés ou mal imprimés.

Les écoles situées dans la ville de Winnipeg doivent expédier leurs colis à la Direction de la mesure et de l'évaluation en communiquant avec Mid-Canada Courier (989-5630) pour la collecte de leur colis entre **13 h et 16 h le 21 janvier 2004**. La personne responsable devra mentionner le **numéro de compte E901** et fournir le nom et l'adresse de l'école, ainsi que le nom de la personne-ressource.

Les écoles situées à l'extérieur de la ville de Winnipeg doivent expédier leurs colis à la Direction de la mesure et de l'évaluation par l'entremise du bureau de poste en utilisant l'enveloppe Flexipack de Xpresspost fournie.

Remise du matériel après la correction à l'échelle locale

(Le matériel de test doit arriver au ministère, au plus tard le 30 janvier 2004.)

Lorsque le modèle de correction choisi est centralisé, **le coordonnateur de la correction à l'échelle locale** est responsable d'envoyer le matériel à la Direction de la mesure et de l'évaluation. Lorsque la correction à l'échelle locale est effectuée dans chaque classe, **l'enseignant** est responsable d'envoyer le matériel à la Direction de la mesure et de l'évaluation.

Une fois la correction à l'échelle locale terminée, préparez le colis qui doit être reçu par la Direction de la mesure et de l'évaluation, au plus tard le 30 janvier 2004. Le respect de cette échéance permettra au ministère de traiter les documents avant la fin du semestre.

Le colis doit inclure :

- **toutes** les *Feuilles de réponses et de notation*;
- les *Cahiers de réponses de l'élève* demandés par le ministère pour la rétroaction sur le processus de correction;
- le *Formulaire de demande d'échantillon*;
- le *Formulaire de commentaires du coordonnateur de la correction à l'échelle locale.*

Les autorités scolaires situées dans la ville de Winnipeg doivent faire parvenir directement les colis à la Direction de la mesure et de l'évaluation, par l'entremise de **Mid-Canada Courier (989-5630)**. La personne responsable devra mentionner le **numéro de compte E901** et fournir le nom et l'adresse de l'école, ainsi que le nom de la personne-ressource.

Les autorités scolaires situées à l'extérieur de la ville de Winnipeg doivent retourner leur colis par l'entremise de Xpresspost. Il est important d'emballer tout le matériel dans l'**enveloppe Flexipack** fournie, lorsque possible.

Après avoir scellé le colis, déposez-le au bureau de poste.

Nous vous avons fourni le matériel nécessaire pour l'expédition d'**une** enveloppe ou d'**un** colis. S'il faut envoyer une deuxième enveloppe ou un deuxième colis, photocopiez l'étiquette et apposez la photocopie sur la deuxième enveloppe ou le deuxième colis. Vous devez utiliser une photocopie de l'étiquette fournie car elle contient de l'information essentielle à Postes Canada. Demandez au commis des postes une autre étiquette avec code à barres pour apposer sur la deuxième enveloppe ou le deuxième colis. Assurez-vous que l'école retient le numéro du code à barres au cas où il faudrait repérer le colis.

Retournez **toutes** les *Feuilles de réponses et de notation*. Nous vous rappelons que le paiement sera fait selon le nombre de feuilles de notation reçues et utilisées.

Annexes

Annexe 1 : Règles du test

Test basé sur les normes —
Mathématiques de secondaire 1

L'enseignant surveillant doit lire les règles suivantes à voix haute aux élèves au début du Test basé sur les normes — Mathématiques de secondaire 1 :

- Vérifiez attentivement le titre inscrit sur votre cahier de test. Assurez-vous que le numéro de votre cahier de test correspond au numéro sur la *Feuille de réponses et de notation*.
- Pendant la séance de test, ne commencez pas sans avoir reçu de consigne à cet effet.
- Si vous constatez que votre cahier de test est endommagé ou mal imprimé, avertissez-moi et je vous en donnerai un autre.
- Vous ne pourrez pas quitter la salle de test avant que la **première heure** du test soit écoulée. (Dans des circonstances exceptionnelles, notamment en cas de maladie, vous pourrez quitter avant ce temps accompagné par un enseignant.)
- Au début de la séance, vous devez avoir en main une calculatrice scientifique, un crayon HB, une trousse de géométrie, une règle et une gomme à effacer. Vous pouvez aussi avoir du matériel de manipulation. Tout autre matériel est interdit. N'échangez pas de matériel de test.
- Vous ne pouvez recevoir d'aide, ni aider un autre élève. Si vous avez besoin de quelque chose pendant le test, vous devez vous adresser à moi. Levez la main et j'irai vous voir.
- Pendant la séance de test, je peux vous aider en ce qui a trait aux directives, mais je ne peux pas vous aider avec les questions de test.
- N'écrivez **rien** dans vos cahiers de test qui permettrait de vous identifier ou d'identifier votre école, votre enseignant ou votre ville.
- Quand je vous demande d'arrêter d'écrire, déposez immédiatement votre crayon.
- Vous ne pouvez jeter aucun matériel. Le cahier de test doit rester dans l'état où vous l'avez reçu sauf la feuille détachable intitulée « Formules » à la page *ii* du cahier de test. Toutes les feuilles supplémentaires doivent être agrafées à la page appropriée. Vous **ne** pourrez **pas** quitter la salle de test avec du matériel de test.
- Soyez certain de vous servir du bon côté de la *Feuille de réponses et de notation* qui correspond au Choix I ou au Choix II du test tel que je l'ai mentionné. Ne mettez aucune marque sur le côté de la feuille que vous **n'**utilisez **pas**. Ceci nuit à la lecture de la feuille par le lecteur optique.

Annexe 2 : Mots-clés

Test basé sur les normes — Mathématiques de secondaire 1

Les élèves devraient être prêts à répondre aux questions qui contiennent les mots clés suivants :

Le mot-clé	La question requiert...
crée	une idée ou un objet que tu inventes
justifie/appuie/vérifie	une explication, un renseignement ou une preuve qui démontre pourquoi ta méthode, ton idée ou ta réponse est bonne
explique	des mots ou des symboles, des diagrammes, des tableaux ou des graphiques, ou toute autre méthode **qui précise** ce que tu veux dire ou ce que tu penses
illustre/trace	un diagramme ou un dessin assez bien fait et propre (pas nécessairement à l'échelle) qui montre ou explique une idée ou une méthode
modèle	un dessin qui illustre une idée; une sorte d'explication
supposition	quelque chose ou une condition qui n'est pas donnée dans la question mais que tu as supposée ou inventée pour trouver la réponse au problème
généralisation	une idée, un énoncé, une règle ou un principe général qui relie une réponse ou une conclusion à d'autres situations semblables

Annexe 3 : Exemple du Formulaire de données démographiques pré-imprimé

DEMOGRAPHIC DATA FORM / FORMULAIRE DE DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES

SENIOR 1 MATHEMATICS STANDARDS TEST – JANUARY 2004 /

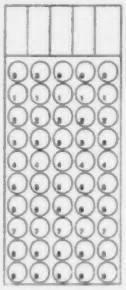
TEST BASÉ SUR LES NORMES MATHÉMATIQUES DE SECONDAIRE 1 – JANVIER 2004 1

School/ École	**9999 SCHOOL NAME**	Program/ Programme	**ENGLISH**
Name/ Nom	**NAME, STUDENT**		
Birth Date/ Date de naissance	**01/01/01**	Provincial Student Number/ Numéro provincial de l'élève	**999-999-999**

INSTRUCTIONS TO THE STUDENT:

1. Write and shade in the **Booklet No.** →
2. Use an HB pencil only. Do not use ink, ball point, or felt tip pens.
3. Erase cleanly any marks you wish to change.
4. Do not mark other areas on this form.
5. If the pre-printed information is inaccurate, please cross it out and write in the correct information.

Booklet No./
N° de cahier



DIRECTIVES À L'ÉLÈVE:

1. ← Inscrire votre **N° de cahier** et noircir les cercles qui y correspondent.
2. Utiliser seulement un crayon HB. Ne pas utiliser de stylo à encre ou à bille, ni de crayon feutre.
3. Bien effacer toute marque que vous désirez changer.
4. Ne pas faire de marques à d'autres endroits sur ce formulaire.
5. Si les renseignements pré–imprimés sont inexacts, les rayer et écrire les renseignements exacts.

9999

Annexe 4 : Exemple du Formulaire de données démographiques générique

Éducation, Formation professionnelle et Jeunesse Manitoba

FORMULAIRE DE DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES

NOM DE FAMILLE

PRÉNOM

Nº (MET) PROVINCIAL DE L'ÉLÈVE

DATE DE NAISSANCE

MOIS	JOUR	ANNÉE
janv.		
févr.		
mars		
avr.		
mai		
juin		
juill.		
août		
sept.		
oct.		
nov.		
déc.		

Nº DU CAHIER

CODE DE L'ÉCOLE

DIRECTIVES

- Utiliser seulement un crayon HB.
- Ne pas utiliser des stylos à encre, à bille ou des marqueurs à pointe de feutre.
- Noircir complètement le cercle.
- Bien effacer toute réponse qui doit être changée.
- Ne faire aucune marque inutile sur cette feuille.

EXEMPLES

INCORRECT CORRECT

NOM DU PROGRAMME

Ⓐ Programme anglais

Ⓘ Programme d'immersion française

Ⓕ Programme français

Annexe 5 : Exemple du Formulaire de présences

Numéro d'école : 9999
École quelque part
Adresse nulle part
Quelque part MB R0R 0R0

Page _____ de _____

FORMULAIRE DE PRÉSENCES — JANVIER 2004

TEST BASÉ SUR LES NORMES — MATHÉMATIQUES DE SECONDAIRE 1

N° du cahier	**Nom de l'élève** (*en lettres moulées*)	**Cahier de test soumis au coordonnateur de la correction à l'échelle locale pour notation** (*cocher ✓ un seulement*)	
		Choix I	**Choix II**
30001	Karen Masi	✓	
30002	Walter Woronowski	✓	
30003	Michael Smith	✓	
30004	ENDOMMAGÉ		
30005	Jason Chu	✓	
30006	Shelley Bracken	✓	
30007	Bonnie Walters	✓	
~~30008~~	Utilisé avec 30006 (endommagé)		
30009	NON UTILISÉ		
30010	NON UTILISÉ		

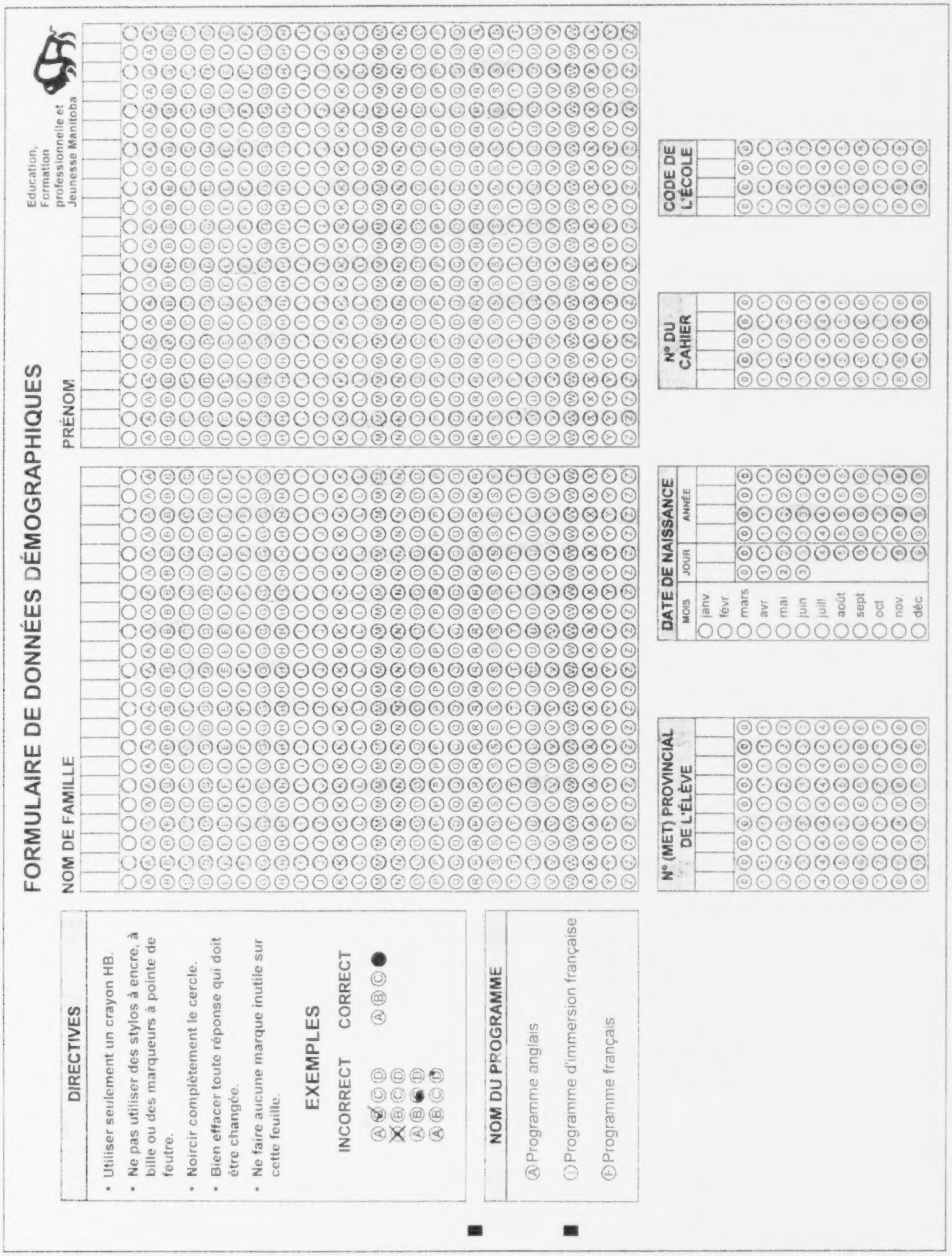
Remarque : Cocher « ✓ » pour chaque cahier de test soumis aux correcteurs.

M. John Ormiston
Nom de l'enseignant(e) (*en lettres moulées*)

Veuillez conserver une copie de ce formulaire dans vos dossiers. Vous aurez besoin de cette copie pour établir un lien entre les tests corrigés à l'échelle locale et les élèves.

[illegible]

Annexe 4 : Exemple du Formulaire de données démographiques générique



Annexe 5 : Exemple du Formulaire de présences

Numéro d'école : 9999
École quelque part
Adresse nulle part
Quelque part MB R0R 0R0

Page _____ de _____

FORMULAIRE DE PRÉSENCES — JANVIER 2004

TEST BASÉ SUR LES NORMES — MATHÉMATIQUES DE SECONDAIRE 1

N° du cahier	Nom de l'élève (*en lettres moulées*)	Cahier de test soumis au coordonnateur de la correction à l'échelle locale pour notation (*cocher* ✓ *un seulement*)	
		Choix I	Choix II
30001	Karen Masi	✓	
30002	Walter Woronowski	✓	
30003	Michael Smith	✓	
30004	ENDOMMAGÉ		
30005	Jason Chu	✓	
30006	Shelley Bracken	✓	
30007	Bonnie Walters	✓	
~~30008~~	Utilisé avec 30006 (endommagé)		
30009	NON UTILISÉ		
30010	NON UTILISÉ		

Remarque : Cocher « ✓ » pour chaque cahier de test soumis aux correcteurs.

M. John Ormiston
Nom de l'enseignant(e) (*en lettres moulées*)

Veuillez conserver une copie de ce formulaire dans vos dossiers. Vous aurez besoin de cette copie pour établir un lien entre les tests corrigés à l'échelle locale et les élèves.

TEST BASÉ SUR LES NORMES MATHÉMATIQUES DE SECONDAIRE 1

Paquet n°

Choix I

Choix II

Correcteur 1

N° DE TABLE

N° D'IDENTITÉ DU CORRECTEUR

Correcteur 2

N° DE TABLE

N° D'IDENTITÉ DU CORRECTEUR

Correcteur 3

N° DE TABLE

N° D'IDENTITÉ DU CORRECTEUR

Cahier de réponses de l'élève Choix I et Choix II

Janvier 2004

Manitoba
Bâtir l'avenir

TEST BASÉ SUR LES NORMES MATHÉMATIQUES DE SECONDAIRE 1

DIRECTIVES GÉNÉRALES POUR REMPLIR LE *FORMULAIRE DE DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES* PRÉ-IMPRIMÉ

- Vérifie les renseignements suivants sur le *Formulaire de données démographiques*. Il est important que ces renseignements soient complets et précis. Si les renseignements ne sont pas précis, raye-les et écris les renseignements exacts.

  1. NOM DE FAMILLE ET PRÉNOM
  2. NOM DU PROGRAMME
  3. DATE DE NAISSANCE

- Fournis le renseignement suivant sur le *Formulaire de données démographiques* :

  N° DE CAHIER : Ceci se rapporte au numéro à cinq chiffres figurant sur la page couverture de ton cahier de test. Inscris le numéro de ton cahier de test et noircis le cercle correspondant à chaque chiffre.

DIRECTIVES GÉNÉRALES POUR REMPLIR LE *FORMULAIRE DE DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES* GÉNÉRIQUE

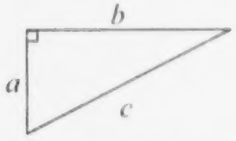
- Si un formulaire pré-imprimé n'est pas disponible pour toi, fournis les renseignements suivants sur le *Formulaire de données démographiques* générique. Il est important que ces renseignements soient complets et précis.

  1. NOM DE FAMILLE ET PRÉNOM : Écris en caractères d'imprimerie ton nom de famille ainsi que ton prénom et noircis le cercle correspondant à chaque lettre.
  2. NOM DU PROGRAMME : Noircis le cercle qui correspond au programme auquel tu es actuellement inscrit.
  3. N° (MET) PROVINCIAL DE L'ÉLÈVE : Il s'agit de ton numéro d'identification provincial que tu peux obtenir de ton enseignant.
  4. DATE DE NAISSANCE : Noircis les cercles appropriés et inscris les chiffres nécessaires.
  5. N° DU CAHIER : Ceci se rapporte au numéro à cinq chiffres figurant sur la page couverture de ton cahier de test. Inscris le numéro de ton cahier de test et noircis le cercle correspondant à chaque chiffre.
  6. CODE DE L'ÉCOLE : On te communiquera ce numéro à quatre chiffres. Inscris le code de l'école et noircis le cercle approprié sous chaque chiffre.

MATHÉMATIQUES DE SECONDAIRE 1

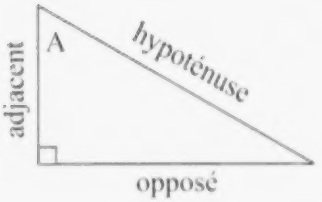
FORMULES

Théorème de Pythagore



$$a^2 + b^2 = c^2$$

Rapports trigonométriques

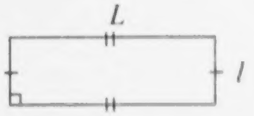


$$\sin A = \frac{\text{opposé}}{\text{hypoténuse}}$$

$$\cos A = \frac{\text{adjacent}}{\text{hypoténuse}}$$

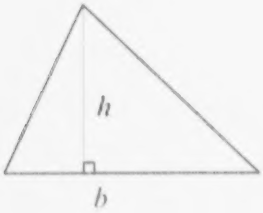
$$\tan A = \frac{\text{opposé}}{\text{adjacent}}$$

rectangle



$A = Ll$
$P = 2L + 2l$

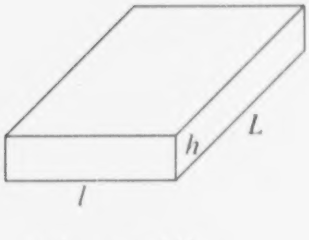
triangle



$$A = \frac{bh}{2}$$

cercle

$A = \pi r^2$
$C = 2\pi r \quad C = \pi d$



Volume = Llh

Aire totale = somme des aires de toutes les faces d'un objet à trois dimensions.

TEST BASÉ SUR LES NORMES
MATHÉMATIQUES DE SECONDAIRE 1

ÉLÉMENTS À RETENIR

Les formules se trouvent sur la feuille détachable intitulée « **Formules** » au verso ou elles accompagneront les questions au besoin. Ne déchire aucune autre page que celle intitulée « **Formules** ».

Les diagrammes ne sont pas dessinés à l'échelle, à moins d'indication contraire.

La durée totale du test est de 150 minutes (120 minutes plus 30 minutes supplémentaires que ton enseignant pourrait t'accorder au besoin).

- N'écris pas ton nom sur le cahier de test.
- Travaille seul(e) à ce test.
- Tu peux utiliser une calculatrice scientifique. Tout autre aide électronique n'est pas permise.
- Tu peux utiliser des modèles ou d'autres objets de manipulation, y compris du papier calque.
- Tu ne peux pas consulter de notes, de cahier de notes ou de manuels scolaires pendant ce test.
- Tu peux utiliser du papier brouillon vierge qui doit être remis à la fin du test. Tu peux effectuer la version préliminaire de tes réponses n'importe où dans le présent cahier.
- Assure-toi d'avoir essayé de répondre à chaque question des deux sections du test, y compris les questions qui correspondent au Choix I **OU** au Choix II des deux sections. Ton enseignant te communiquera quel choix effectuer.
- Assure-toi d'utiliser le bon côté de la *Feuille de réponses et de notation* selon ta sélection du Choix I ou II.

Si tu as besoin de plus d'espace pour répondre à une question, tu peux utiliser une page additionnelle fournie par ton enseignant. Inscris le numéro de ton cahier de test et le numéro de la question sur toutes les pages additionnelles. Agrafe les pages dans ton cahier là où commence ta réponse.

DESCRIPTION — ITEMS COMMUNS ET CHOIX I (Géométrie dans l'espace)

Valeur totale des points : 68 **Durée : 120 minutes**

Ce test comprend 2 sections :

Section	Description	Durée suggérée (minutes)	Points
A	*Questions à réponse choisie* : d'une valeur d'un point chacune.	40	25
B	*Questions à réponse construite* : les points attribués sont indiqués pour chaque question.	80	43

DESCRIPTION — ITEMS COMMUNS ET CHOIX II (Transformations géométriques)

Valeur totale des points : 68 **Durée : 120 minutes**

Ce test comprend 2 sections :

Section	Description	Durée suggérée (minutes)	Points
A	*Questions à réponse choisie* : d'une valeur d'un point chacune.	40	25
B	*Questions à réponse construite* : les points attribués sont indiqués pour chaque question.	80	43

DIRECTIVES POUR LA SECTION A : QUESTIONS À RÉPONSE CHOISIE

(Durée suggérée : 40 minutes)

- Lis attentivement chaque question.
- Choisis la meilleure réponse et inscris-la sur la ***Feuille de réponses et de notation***. Assure-toi d'utiliser le bon côté de la *Feuille de réponses et de notation* (Choix I ou Choix II) tel qu'il te le sera communiqué par ton enseignant.
- Planifie environ deux minutes pour chaque question. Si tu passes trop de temps à répondre à une question, reviens-y plus tard.

ATTENDS JUSQU'À CE QUE L'ENSEIGNANT TE DEMANDE DE TOURNER LA PAGE.

SECTION A

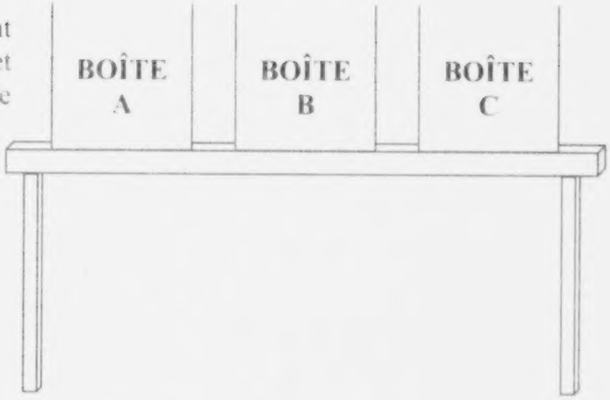
QUESTIONS À RÉPONSE CHOISIE

1. Quel est le prochain nombre de la régularité ci-dessous?

$$\frac{1}{2},\ 2,\ 5,\ 11,\ 23,\ ____$$

A) 34 B) 46 C) 47 D) 71

2. Il y a trois boîtes sur une table.
Une boîte contient des blocs verts, une contient des blocs rouges et une contient des blocs verts et rouges. Sans regarder, tu prends un bloc rouge de la boîte A.



Quel énoncé est **FAUX**?

A) La boîte A peut contenir des blocs verts.

B) La boîte B doit contenir des blocs verts.

C) La boîte B ou la boîte C doit contenir des blocs rouges.

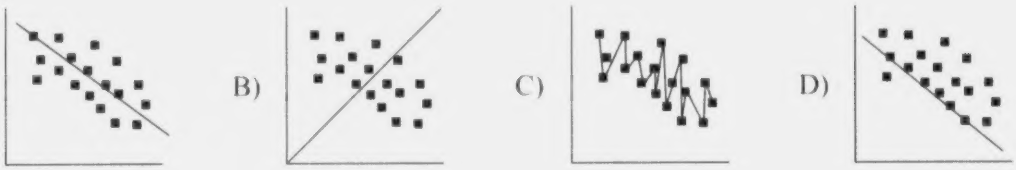
D) La boîte C peut contenir des blocs rouges.

3. Quel est le nombre de segments de droite nécessaires pour relier chacun des points à tous les autres points?

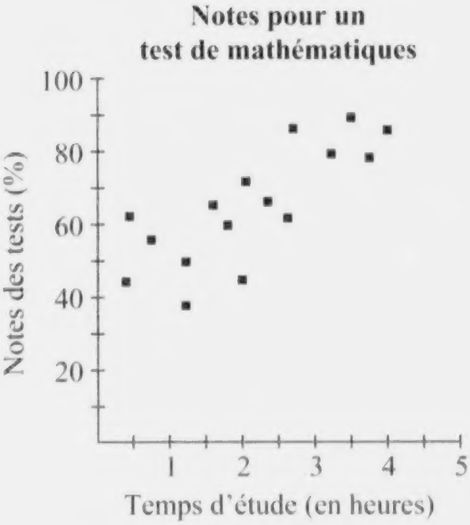
A) 5 B) 7 C) 10 D) 20

4. Quel diagramme de dispersion a la droite la mieux ajustée?

A) B) C) D)



5. En utilisant ce diagramme de dispersion, prédis la note du test de mathématiques d'un élève qui a étudié pendant deux heures.



A) 80 %

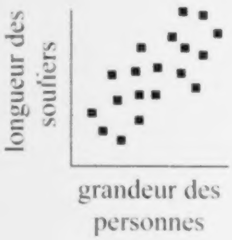
B) 70 %

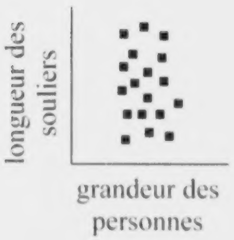
C) 60 %

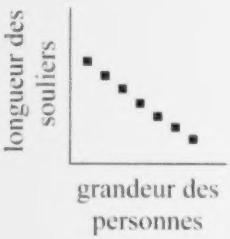
D) 50 %

6. Choisis le diagramme de dispersion qui représente **le mieux** la relation qui existe entre la grandeur des personnes et la longueur de leurs souliers.

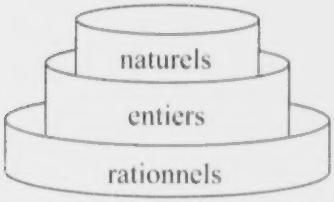
A)

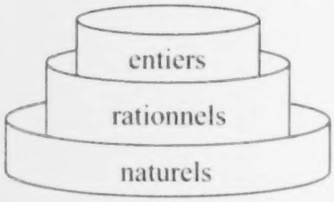
B) 

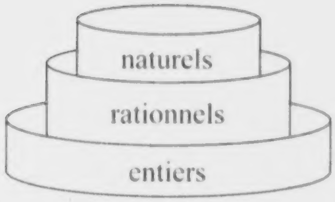
C) 

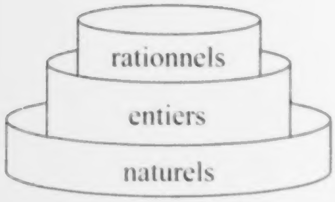
D) 

7. Quel diagramme illustre correctement de quelle manière les ensembles de nombres sont reliés entre eux?

A) 

B) 

C) 

D) 

8. $-(x-3)$ est égal à

A) $3-x$ B) $3+x$ C) $x-3$ D) $-x-3$

9. Si $x+4=3x$, alors $3x+12=$

A) $6x$ B) $9x$ C) $3x+4$ D) $9x+12$

10. Résous : $2(x-3)=x+6$

A) $x=0$ B) $x=4$ C) $x=9$ D) $x=12$

11. Quelle est la probabilité d'obtenir deux nombres pairs lorsque tu lances deux cubes qui sont tous les deux numérotés de 1 à 6?

A) $\frac{1}{36}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{2}$ D) 1

12. Si l'expression 2^3 représente le volume d'un cube qui a des arêtes d'une longueur de 2, alors l'expression 3^2 représente

A) le volume d'un cube ayant des arêtes d'une longueur de 2.

B) l'aire d'un carré ayant des côtés d'une longueur de 2.

C) le volume d'un cube ayant des arêtes d'une longueur de 3.

D) l'aire d'un carré ayant des côtés d'une longueur de 3.

13. Simplifie $\frac{8x^4}{2x}$

A) $4x^3$ B) $6x^3$ C) $6x^4$ D) $4x^4$

14. Simplifie $\frac{12y^5 - 6y^2}{2y^2}$

A) $6y^3 - 6y^2$ B) $3y$ C) $6y^3 - 3$ D) $6y^3 - 3y$

15. Quel est le **produit** de $3x$ et $8xy^2$?

A) $11x^2y^2$ B) $24xy^2$ C) $24x^2y^2$ D) $11xy^2$

16. Évalue $(x + y)(2x^2 - 3y)$ si $x = -1$ et $y = 4$.

A) −48 B) −42 C) −30 D) −24

17. Une culture de 20 000 bactéries double chaque heure. À la fin de la 5ᵉ heure, le nombre total de bactéries sera de

A) $20\ 000 \times 5$ B) $(20\ 000)^5$ C) $20\ 000 \times 5^2$ D) $20\ 000 \times 2^5$

18. Une araignée a une masse approximative de 0,045 gramme. Quelle est la masse, en gramme, de 2 500 de ces araignées?

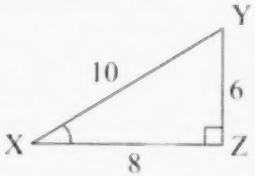
A) $1{,}125 \times 10^{-3}$ B) $1{,}125 \times 10^{2}$ C) $11{,}25 \times 10^{2}$ D) $1{,}125 \times 10^{3}$

19. Évalue $\dfrac{3{,}8 \times 10^{15}}{4{,}8 \times 10^{6}}$

A) $7{,}9 \times 10^{8}$ B) $7{,}9 \times 10^{9}$ C) $7{,}9 \times 10^{20}$ D) $7{,}9 \times 10^{21}$

20. En te référant à $\angle X$, les mesures pour les côtés du ΔXYZ sont :

	adjacent	hypoténuse	opposé
A)	6	8	10
B)	6	10	8
C)	8	6	10
D)	8	10	6



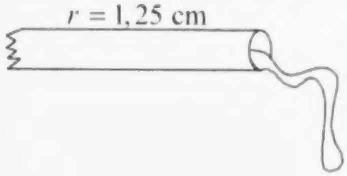
21. La vitesse (cm/min) de l'eau coulant dans un tuyau est calculée à l'aide de la formule $vitesse = \frac{Vol}{\pi r^2}$. Dans cette formule, *Vol* indique le débit de l'eau qui sort du tuyau $\left(\text{cm}^3/\text{min}\right)$ et *r* indique le rayon du tuyau. En utilisant l'information fournie par le diagramme, calcule la vitesse de l'eau dans le tuyau.

A) 6,5 cm/minute

B) 12,7 cm/minute

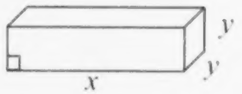
C) 20,4 cm/minute

D) 25,5 cm/minute



$Vol = 100\ \text{cm}^3/\text{minute}$

22. Choisis l'expression simplifiée qui permet de calculer l'aire totale du prisme illustré ci-dessous.



A) $4x^2 + 4y^2$ B) $2xy + y^2$ C) $4xy + 2y^2$ D) $2x^2 + 2xy + 2y^2$

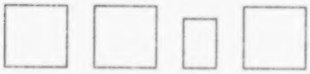
Complète le Choix I aux pages 9 à 11
***OU* le Choix II aux pages 13 et 14.**

CHOIX I : GÉOMÉTRIE DANS L'ESPACE

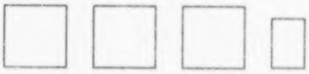
23. Des gros cylindres et des petits cylindres sont placés sur un tableau, tel qu'illustré ci-dessous.

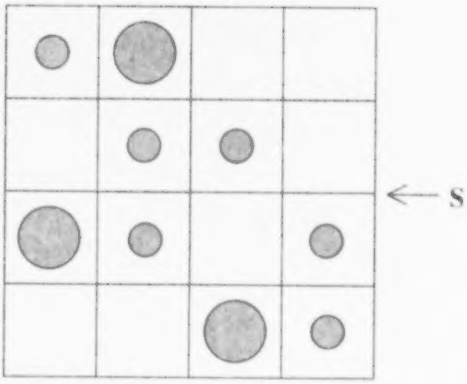
Quelle est la vue à partir du côté **S**?

A)

B) 

C)

D) 



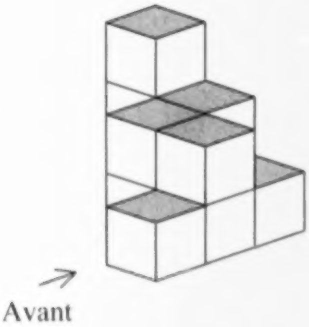
24. Choisis l'objet ayant le plan de base suivant.

Plan de base

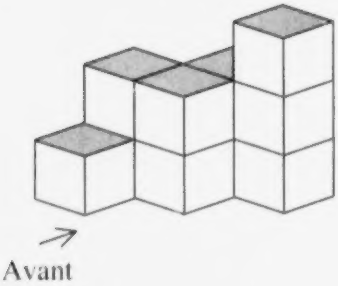
3	2	1
	2	2
		1

↑
Avant

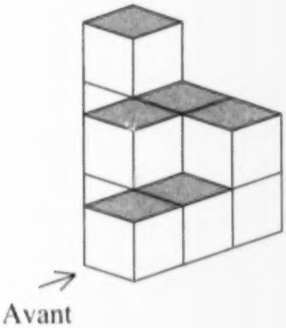
A)



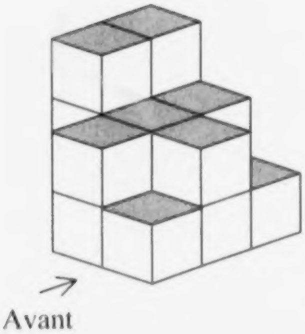
B)



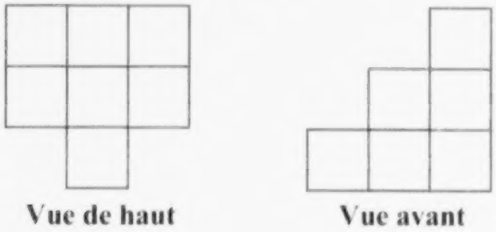
C)



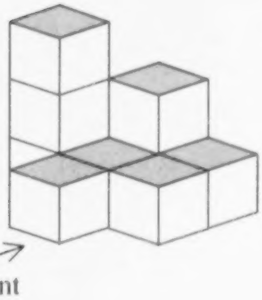
D)



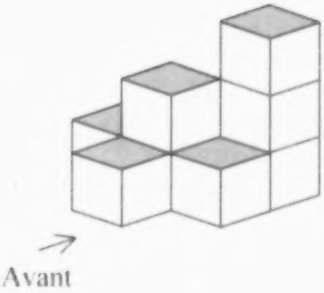
25. Quel objet pourrait avoir les vues suivantes?



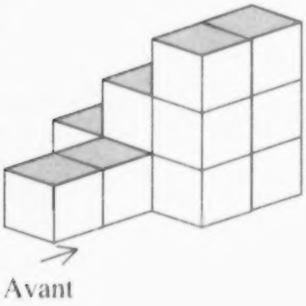
A)



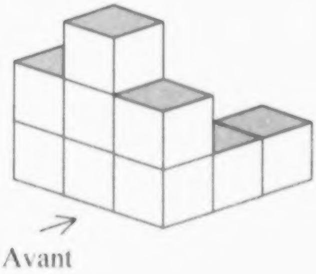
B)



C)



D)



Fin du Choix I des questions à réponse choisie.

Commence maintenant la Section B : Questions à réponse construite à la page 15.

CHOIX II : TRANSFORMATIONS GÉOMÉTRIQUES

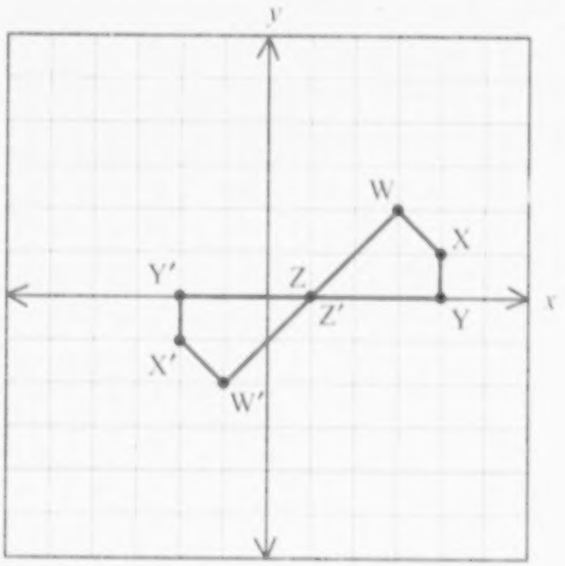
23. Quelle est la transformation qui permet de créer l'image W'X'Y'Z' à partir de WXYZ?

A) réflexion par rapport à l'axe des x

B) réflexion par rapport à la droite verticale passant par le point $(1, 0)$

C) rotation autour du point Z de $90°$ dans le sens des aiguilles d'une montre

D) rotation autour du point Z de $180°$ dans le sens des aiguilles d'une montre



24. On dessine une figure sur une feuille de papier quadrillé. On crée ensuite une image en effectuant une réflexion de la figure par rapport à l'axe des x, et puis, en effectuant une translation de $(x + 2, y - 3)$.

Lequel de ces énoncés est **VRAI**?

A) L'image est congruente à la figure.

B) L'image est une réduction de la figure.

C) L'image est un agrandissement de la figure.

D) L'image et la figure doivent se superposer.

25. Lorsqu'une figure subit une homothétie, on peut démontrer que cette figure et son image sont semblables parce que

A) les aires sont égales

B) les périmètres sont égaux

C) les côtés correspondants sont proportionnels

D) les angles correspondants sont différents

Fin du Choix II des questions à réponse choisie.

Commence maintenant la Section B : Questions à réponse construite à la page 15.

DIRECTIVES POUR LA SECTION B : QUESTIONS À RÉPONSE CONSTRUITE

(Durée suggérée : 80 minutes)

Écris tes réponses dans l'espace fourni après chaque question. Si tu as besoin de plus d'espace pour répondre à une question, tu peux utiliser une page additionnelle fournie par ton enseignant. Inscris le numéro de ton cahier de test et le numéro de la question sur toutes les pages additionnelles. Agrafe les pages dans ton cahier là où commence ta réponse.

Mots-clés

Certaines questions contiennent des mots-clés comme *explique*, *justifie* et *crée*. Ces mots-clés sont expliqués ci-dessous.

Le mot-clé	La question requiert...
crée	une idée ou un objet que tu inventes
justifie/appuie/vérifie	une explication, un renseignement ou une preuve qui démontre pourquoi ta méthode, ton idée ou ta réponse est bonne
explique	des mots ou des symboles, des diagrammes, des tableaux ou des graphiques, ou toute autre méthode **qui précise** ce que tu veux dire ou ce que tu penses
illustre/trace	un diagramme ou un dessin assez bien fait et propre (pas nécessairement à l'échelle) qui montre ou explique une idée ou une méthode
modèle	un dessin qui illustre une idée; une sorte d'explication
supposition	quelque chose ou une condition qui n'est pas donnée dans la question mais que tu as supposée ou inventée pour trouver la réponse au problème
généralisation	une idée, un énoncé, une règle ou un principe général qui relie une réponse ou une conclusion à d'autres situations semblables

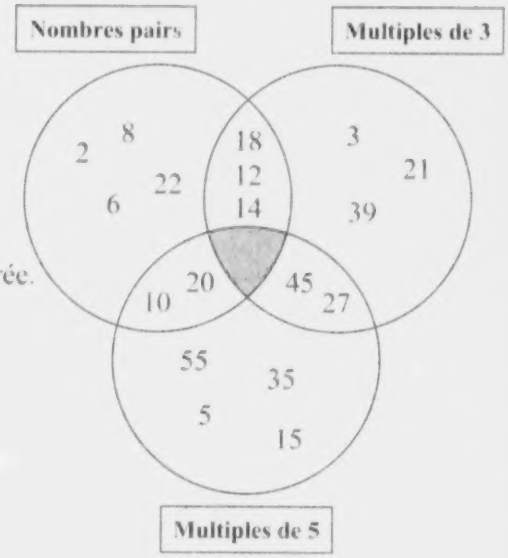
Suggestions pour répondre aux QUESTIONS À RÉPONSE OUVERTE :

- fournis des **réponses complètes**;
- pour guider tes réponses, considère le nombre de points attribués à chaque question;
- donne de bonnes explications et justifications;
- emploie une méthode systématique et bien organisée en donnant la réponse.

SECTION B

QUESTIONS À RÉPONSE CONSTRUITE

26. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE** 101



Daniel dessine et remplit un diagramme en utilisant des **nombres naturels**.

a) Écris un nombre qui appartient à la région ombrée.

b) Daniel a placé des nombres aux mauvais endroits lorsqu'il a rempli son diagramme.

- Explique une de ses erreurs.

c)
- Donne un nombre (pas zéro) qui ne peut être placé dans aucun des cercles.
- Explique ton raisonnement.

4 points

NE PAS UTILISER

27. Les élèves de ton école ont voté pour élire un président pour le conseil étudiant. 102

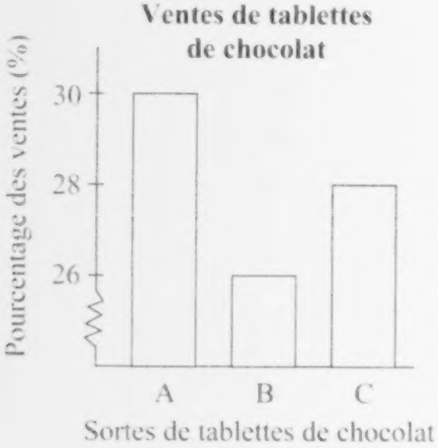
- Cette élection était-elle le résultat d'un échantillonage ou le résultat d'un recensement?
- Explique ton raisonnement.

2 points

28. Une compagnie qui vend du chocolat compare ses ventes, pour trois sortes de chocolat, dans certaines parties du Manitoba. 103

a) Comment a-t-on pu recueillir ces données pour éviter les biais?

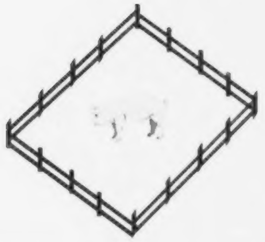
b) La compagnie affirme que la tablette A est **beaucoup plus** populaire que la tablette B. En utilisant le diagramme, explique si la conclusion de la compagnie est raisonnable ou non.



2 points

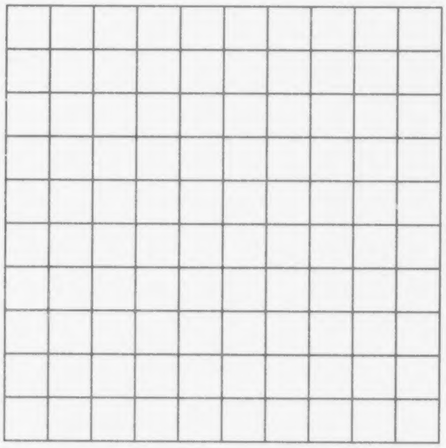
NE PAS UTILISER

29. Les données suivantes ont été recueillies par un chercheur qui a étudié la relation entre le taux de croissance des cochons et la grandeur des enclos. 104



Grandeur de l'enclos (m^2)	2	7	3	3	5	6	10	3
Taux de croissance (kg/semaine)	1,5	1,0	1,0	1,5	0,8	0,5	1,0	1,2

a) Crée un diagramme de dispersion à partir des données ci-dessus.
- Étiquette ton diagramme.

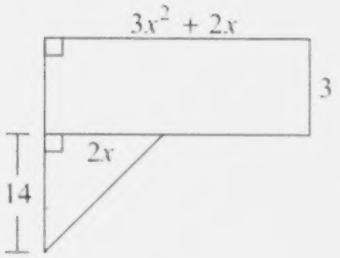


b) Quelle est la variable indépendante sur ton diagramme de dispersion?

3 points

NE PAS UTILISER

30. a) Écris l'expression algébrique qui représente l'aire du rectangle. 105



b) Écris l'expression algébrique qui représente l'aire du triangle.

c) Écris l'expression algébrique **simplifiée** qui représente l'aire totale de la figure.

3 points

31. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE** 106

a) Crée les dimensions de deux rectangles différents qui ont chacun une aire de $12xy$.

Rectangle 1	**Rectangle 2**

b) • En utilisant un de tes rectangles, donne une ou des valeurs qui seraient impossibles pour x ou y.

• Explique ton raisonnement.

4 points

32. La solution de Josée pour l'équation $5(x - 1) = 3(x - 3)$ est illustrée ci-dessous. 107

$$5(x - 1) = 3(x - 3)$$
$$5x - 1 = 3x - 9$$
$$8x = -8$$
$$x = -1$$

a) Explique les deux erreurs que Josée a faites.

b) Écris la solution correcte de l'équation.

3 points

NE PAS UTILISER

108

33. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE**

a) Quelle est la probabilité d'obtenir *3* et *rouge* si on fait tourner les fléchettes une fois chacune?

b) • Dessine deux roulettes différentes qui peuvent produire un résultat dont la probabilité est $\frac{1}{24}$ lorsqu'on fait tourner les deux fléchettes.

• En te servant de tes deux roulettes, justifie comment une probabilité de $\frac{1}{24}$ peut être obtenue.

c) Explique la différence entre la probabilité théorique et la probabilité expérimentale.

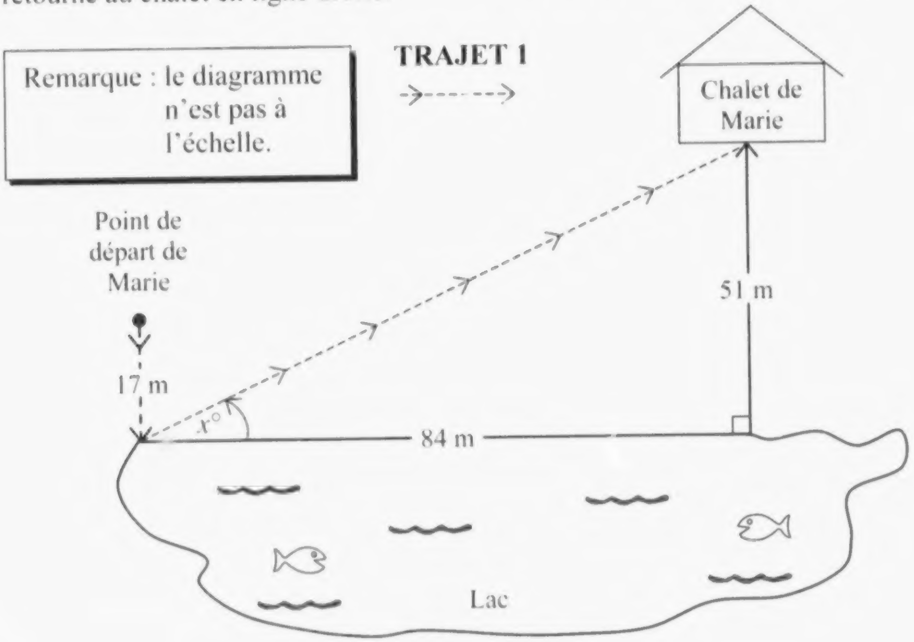
4 points

NE PAS UTILISER

109

34. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE**

Marie joue au soccer tous les jours proche du lac. Elle doit ensuite aller chercher de l'eau au lac et apporter cette eau au chalet. Pour gagner du temps, elle se rend au lac en ligne droite et retourne au chalet en ligne droite.

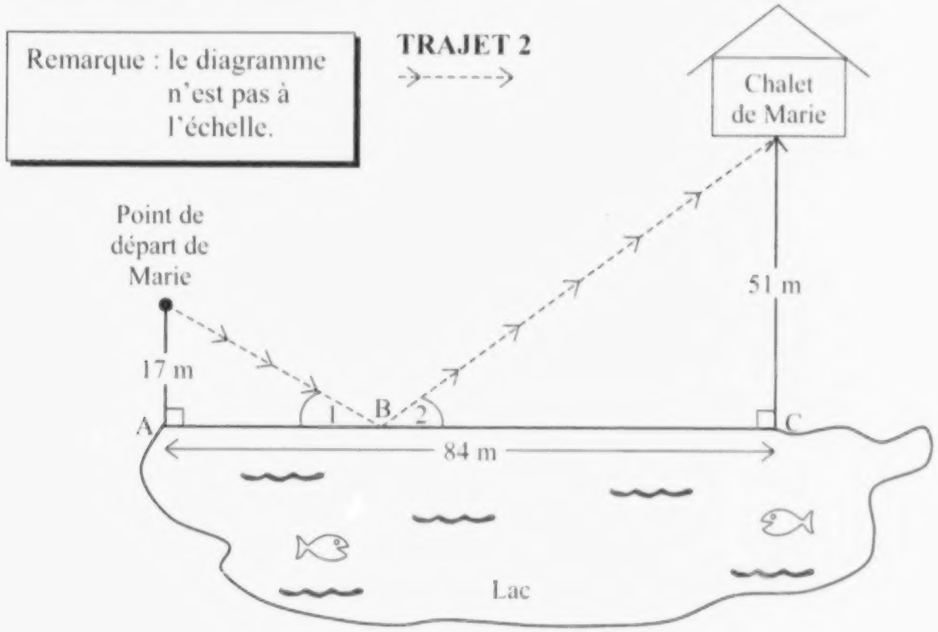


a) Calcule la distance **totale** parcourue par Marie lors du trajet 1, de son point de départ jusqu'au chalet.

b) • Calcule la mesure de l'angle x.
   • Montre ton travail.

NE PAS UTILISER

Le jour suivant, après avoir joué au soccer, Marie choisit un trajet différent pour aller chercher de l'eau au lac et retourner au chalet.



c) • Crée et étiquette une mesure appropriée pour un angle (∠1 ou ∠2).
   • Utilise la mesure de ton angle pour calculer la distance totale parcourue par Marie lors du trajet 2.
   • Montre ton travail.

6 points

NE PAS UTILISER

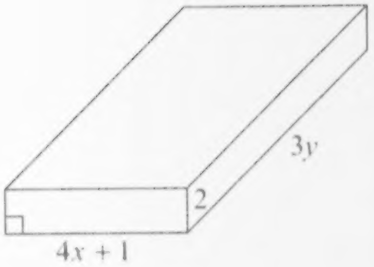
110

35. Laquelle de ces expressions est la plus grande, $(-7)^2$ ou -7^2 ?
Explique ton raisonnement.

2 points

111

36.



a) Écris l'expression algébrique **simplifiée** qui représente le **volume** de ce prisme rectangulaire.

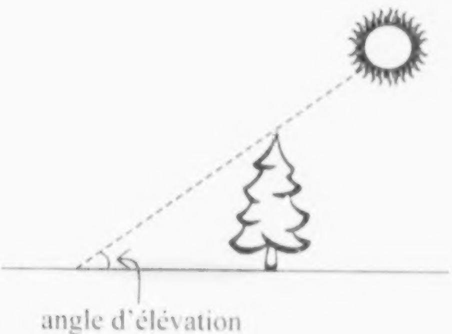
b) Si $x = 2$, substitue cette valeur dans ton expression en a) et **simplifie-la**.

c) Le volume de ce prisme est de 270 cm^3. Sachant que $x = 2$, quelle est la valeur de y?

3 points

NE PAS UTILISER
112

37. Un arbre projette une ombre de 20 mètres de longueur.
   - Si l'arbre a une hauteur de 10 mètres, calcule l'angle d'élévation du soleil en utilisant la trigonométrie.
   - Étiquette le diagramme et montre ton travail.



2 points

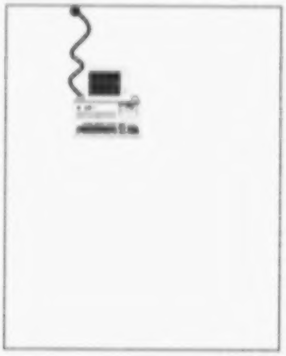
Complète le Choix I aux pages 27 et 28
***OU* le Choix II aux pages 29 et 30.**

NE PAS UTILISER

CHOIX I : GÉOMÉTRIE DANS L'ESPACE

38. Dans une salle qui mesure 8 m sur 10 m, l'ordinateur de Lucas est branché dans une prise murale située à 2 mètres du coin, tel qu'illustré ci-dessous. C'est la seule prise électrique dans la salle. 113

Échelle :
1 cm = 2 m



a) Le câble a une longueur de 4 m et il reste branché tel que montré ci-dessus. Dessine et noircis avec **précision** le lieu géométrique où Lucas peut placer son ordinateur **dans** la salle.

b) Écris une supposition que tu as faite pour dessiner ton lieu géométrique.

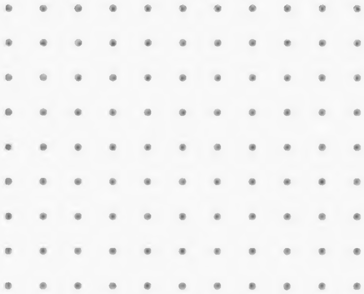
3 points

NE PAS UTILISER

39. Le plan de base d'un modèle en trois dimensions est illustré ci-contre. Dessine l'élévation avant et l'élévation droite. 114

3	1	2
2	2	2
1	1	1

Avant



élévation avant

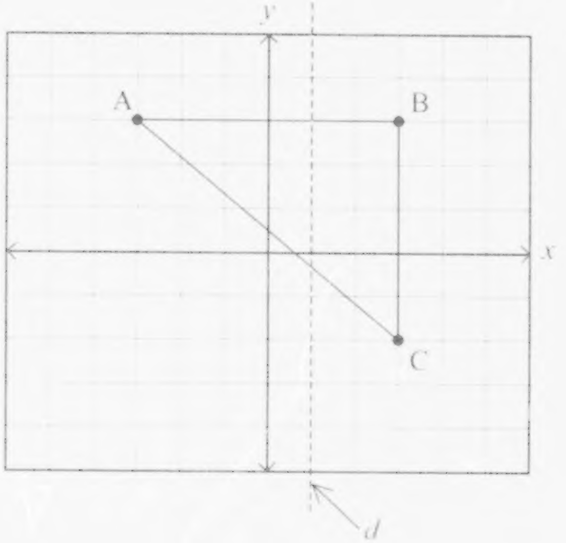
élévation droite

2 points

FIN DU TEST — CHOIX I

CHOIX II : TRANSFORMATIONS GÉOMÉTRIQUES

38. a) Dessine et étiquette l'image du ΔABC après une réflexion par rapport à la droite « *d* ». 113



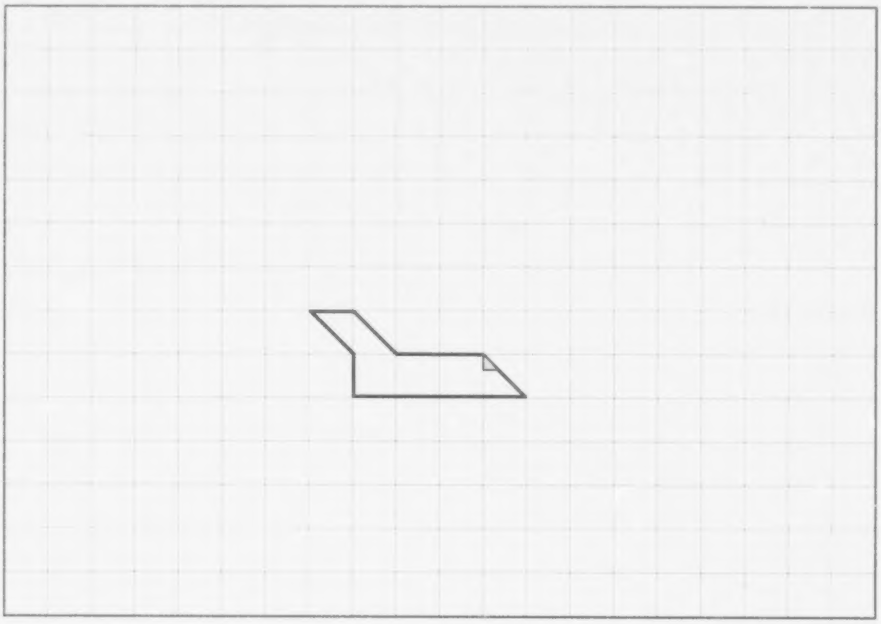
b) Indique les coordonnées de A'.

A'(___ , ___)

2 points

NE PAS UTILISER

39. a) Dessine l'image de la figure ci-dessous si on l'agrandit par un facteur d'échelle de 3. 114



b) Cet agrandissement est une transformation. Comment appelle-t-on ce type de transformation?

c) Explique brièvement comment tu as fait cette transformation.

3 points

FIN DU TEST — CHOIX II

Droits d'auteur © 2003, Couronne du chef du Manitoba,
Représentée par le ministre de l'Éducation, de la Citoyenneté et de la Jeunesse.
Éducation, Citoyenneté et Jeunesse Manitoba,
Direction de la mesure et de l'évaluation,
Winnipeg (Manitoba) R3E 3J5

Le détenteur du droit d'auteur a autorisé la reproduction du présent document à des fins pédagogiques et non lucratives, pourvu que la source soit mentionnée.

TEST BASÉ SUR LES NORMES MATHÉMATIQUES DE SECONDAIRE 1

Guide de correction Choix I et Choix II

Janvier 2004

Manitoba
Bâtir l'avenir

Droits d'auteur © 2003. Couronne du chef du Manitoba,
Représentée par le ministre de l'Éducation, de la Citoyenneté et de la Jeunesse.
Éducation, Citoyenneté et Jeunesse Manitoba,
Direction de la mesure et de l'évaluation,
Winnipeg (Manitoba) R3E 3J5

Le détenteur du droit d'auteur a autorisé la reproduction du présent document à des fins pédagogiques et non lucratives, pourvu que la source soit mentionnée.

Table des matières

Directives générales pour la correction **1**

Lignes directrices pour la correction **3**

Clé de correction pour les questions à réponse choisie — Choix I 5

Clé de correction pour les questions à réponse choisie — Choix II 7

Corrigé et *Barèmes de notation basés sur les normes*
(incluant des copies types d'élèves) 9

Annexes **45**

A – *Correspondance des résultats d'apprentissage spécifiques* 47

B – *Feuille pour la double correction* 49

C – *Production des profils des élèves — Choix I* 51

D – *Production des profils des élèves — Choix II* 53

Directives générales pour la correction

Veuillez ne rien inscrire dans les *Cahiers de réponses de l'élève*.

Veuillez vous assurer que :

- le résultat final de chaque élève est bien enregistré sur la ***Feuille de réponses et de notation*** (feuille de réponses pour lecteur optique) qui correspond au numéro du cahier de test;
- les sommes et le grand total sont bien inscrits au bas de la feuille;
- la *Feuille de réponses et de notation* est complète et correcte;
- une copie a été faite pour les dossiers scolaires;
- **seul un crayon à mine est utilisé pour remplir les *Feuilles de réponses et de notation*, autant par les élèves que par les correcteurs.**

Une fois la correction terminée, veuillez expédier les *Feuilles de réponses et de notation* au ministère de l'Éducation et de la Jeunesse du Manitoba (pour plus d'information consultez le *Guide d'administration à l'intention des enseignants surveillants*).

A. Correction des questions à réponse choisie

Veuillez vous référer aux directives indiquées sur la ***Clé de correction pour les questions à réponse choisie*** à la page 5 pour le Choix I ou à la page 7 pour le Choix II.

B. Correction des questions à réponse construite

Le corrigé ou le barème de notation respectif doit être utilisé conjointement avec les ***Normes manitobaines de performance de l'élève de secondaire 1 — Mathématiques*** pour attribuer des points aux réponses d'élèves.

B.1 Directives de correction — Questions à réponse unique (avec ou sans explication)

Chaque question de ce type est élaborée afin de susciter une réponse bien définie en rapport avec les résultats d'apprentissage et les processus mathématiques pertinents. Elles visent à déterminer si l'élève atteint les normes de performance du cours (niveau 2) en démontrant ses connaissances et ses compétences en rapport avec cette question. **La notation se fait à l'aide de nombres entiers (il n'y a pas de demi-points).**

Une réponse d'élève doit être complète et correcte pour que l'on puisse accorder tous les points. Une partie des points peut être accordée pour une « stratégie pertinente » avec des erreurs d'exécution. ***Une stratégie pertinente se définit comme étant une stratégie reliée de façon cohérente aux résultats d'apprentissage et aux processus mathématiques associés à la question, et qui mènerait à la bonne réponse si elle était bien exécutée.*** Là où il existe plus d'une stratégie possible, le ***Corrigé*** en fait mention.

Dans certains cas, le *Corrigé* identifie des erreurs considérées « minimes ». L'élève ne perd aucun point pour de telles erreurs. Pour être considérée minime, une erreur ne doit pas être reliée de façon conceptuelle avec les résultats d'apprentissage associés à la question et ne doit pas aboutir à une réponse mathématiquement incorrecte. De telles erreurs se distinguent des erreurs mineures (généralement de nature non-conceptuelle mais qui conduisent à une réponse incorrecte) et des erreurs majeures (une omission ou une erreur de nature conceptuelle).

B.2 Directives de correction — Questions à réponse ouverte

Ces questions sont formulées afin de susciter des réponses qui se situent à l'un des trois niveaux de performance définis dans les *Normes manitobaines de performance de l'élève de secondaire 1 — Mathématiques*. Les barèmes de notation utilisent le langage des normes manitobaines afin de favoriser une correction qui soit en accord avec ces normes. Vous trouverez ci-dessous la procédure recommandée pour la correction des réponses des élèves :

1. Lire les résultats d'apprentissage spécifiques correspondants dans les *Normes manitobaines de performance de l'élève de secondaire 1 — Mathématiques*.
2. Lire les solutions possibles proposées dans ce document.
3. Étudier les copies types d'élèves fournies et les justifications pour les résultats accordés.
4. Considérer attentivement la réponse de l'élève et décider quant à son niveau de performance (une « compréhension exceptionnelle », une « bonne compréhension » ou une « compréhension limitée »). Que la réponse se situe bien clairement dans une catégorie ou qu'elle chevauche deux catégories, cette façon de procéder limite les résultats possibles qui peuvent être attribués à la réponse.
5. Comparer les particularités de la réponse de l'élève avec les descriptions qui accompagnent les résultats possibles et les indicateurs spécifiques du rendement (les critères) contenus dans le barème de notation. Il est à remarquer que ces indicateurs spécifiques du rendement ne fournissent qu'une représentation d'une réponse d'élève dans une catégorie de points à accorder. Il ne faut pas s'attendre à trouver une correspondance exacte entre cette représentation et la réponse de l'élève.

C. Aide immédiate

Si, durant la période de correction, des difficultés qui ne peuvent être résolues à l'échelle locale surviennent, veuillez en informer le ministère de l'Éducation et de la Jeunesse du Manitoba le plus tôt possible afin de recevoir toute aide nécessaire. En cas de besoin, nous vous mettrons en contact avec un conseiller. Aussi, veuillez nous aviser immédiatement avant d'apporter toute modification aux corrigés et aux barèmes de notation. Vous pouvez rejoindre Ken Horton au 945-2576 (1 800 282-8069, poste 2576).

LIGNES DIRECTRICES POUR LA CORRECTION

Clé de correction pour les questions à réponse choisie

Clé de correction pour les questions à réponse choisie
Choix I

Si vous utilisez cette feuille en la perforant de trous correspondants aux réponses correctes et que vous la posez par-dessus la *Feuille de réponses et de notation*, alors

1) vérifiez d'abord si l'élève a noirci plus d'une réponse (ce qui équivaut à une note de « 0 » pour cette ou ces questions);

2) posez cette page par-dessus la *Feuille de réponses et de notation*;

3) comptez le nombre de réponses correctes en excluant les questions pour lesquelles plus d'une réponse a été noircie.

Vous pouvez aussi corriger les questions à réponse choisie en préparant un transparent que vous placerez sur la *Feuille de réponses et de notation*.

N'oubliez pas d'inscrire la note totale pour les questions à réponse choisie au bas de la *Feuille de réponses et de notation*.

QUESTIONS À RÉPONSE CHOISIE

Choisir la meilleure réponse pour chaque question.

Question	A	B	C	D	Question	A	B	C	D
1			O		14			O	
2		O			15			O	
3			O		16			O	
4	O				17				O
5			O		18		O		
6		O			19	O			
7	O				20				O
8	O				21			O	
9		O			22			O	
10				O	23		O		
11		O			24	O			
12				O	25		O		
13	O								

Clé de correction pour les questions à réponse choisie
Choix II

Si vous utilisez cette feuille en la perforant de trous correspondants aux réponses correctes et que vous la posez par-dessus la *Feuille de réponses et de notation*, alors

1) vérifiez d'abord si l'élève a noirci plus d'une réponse (ce qui équivaut à une note de « 0 » pour cette ou ces questions);

2) posez cette page par-dessus la *Feuille de réponses et de notation*;

3) comptez le nombre de réponses correctes en excluant les questions pour lesquelles plus d'une réponse a été noircie.

Vous pouvez aussi corriger les questions à réponse choisie en préparant un transparent que vous placerez sur la *Feuille de réponses et de notation*.

N'oubliez pas d'inscrire la note totale pour les questions à réponse choisie au bas de la *Feuille de réponses et de notation*.

QUESTIONS À RÉPONSE CHOISIE

Choisir la meilleure réponse pour chaque question.

Question	A	B	C	D
1			O	
2		O		
3			O	
4	O			
5			O	
6		O		
7	O			
8	O			
9		O		
10				O
11		O		
12				O
13	O			
14			O	
15			O	
16			O	
17				O
18		O		
19	O			
20				O
21			O	
22			O	
23				O
24	O			
25			O	

LIGNES DIRECTRICES POUR LA CORRECTION

Corrigé et Barèmes de notation basés sur les normes

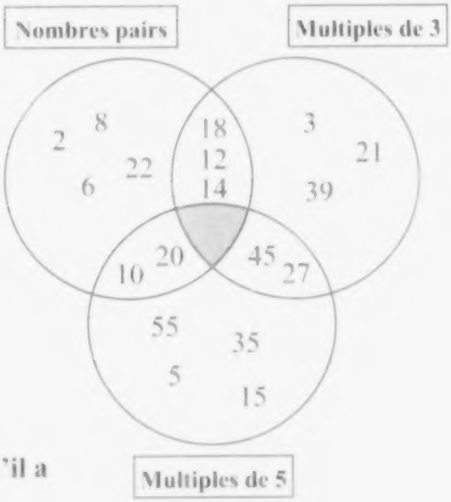
(incluant des copies types d'élèves)

Question nº 26

Résultat d'apprentissage : 2.3.1 (RO)

QUESTION ET RÉPONSES

26. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE** | 4 points |



Daniel dessine et remplit un diagramme en utilisant des nombres naturels.

a) **Écris un nombre qui appartient à la région ombrée.**

Exemples de réponse :

0, 30, 60, 90, 120, 150

b) **Daniel a placé des nombres aux mauvais endroits lorsqu'il a rempli son diagramme.**
- **Explique une de ses erreurs.**

27 n'est pas divisible par 5
6 est également un multiple de 3
14 n'est pas divisible par 3
15 est également un multiple de 3

c) • **Donne un nombre (pas zéro) qui ne peut être placé dans aucun des cercles.**
- **Explique ton raisonnement.**

Nombres possibles :	Explications possibles :
1, 7, 11...	– ce serait un nombre impair qui n'est pas un multiple de 3 ou de 5
$\sqrt{3}$; π; 0,123 45...	– nombres qui ne sont pas des nombres rationnels
−1, −2, −3...	– nombres entiers négatifs
$\frac{1}{2}$; 0,5; $2\frac{3}{4}$...	– fractions ou nombres décimaux
7, 11, 13...	– nombres premiers plus grands que 5

Barème de notation

	Note et indicateur général de rendement	Indicateurs spécifiques de rendement/critères
Niveau 1 compréhension limitée	**1** **faible tentative**	- n'importe quel 1 critère satisfait
Niveau 2 bonne compréhension	**2** **stratégie raisonnable, erreurs et/ou omissions mineures**	- n'importe quels 2 critères satisfaits
	3 **réponse complète, une erreur ou une omission mineure**	- n'importe quels 3 critères satisfaits
Niveau 3 compréhension exceptionnelle	**4** **réponse complète, correcte, démontre une pensée perspicace, une pensée critique, ou une généralisation**	- tous les 4 critères satisfaits

Critères :

1. *nombre correct en a)*
2. *explication correcte d'une erreur en b)*
3. *nombre correct en c)*
4. *explication correcte en c)*

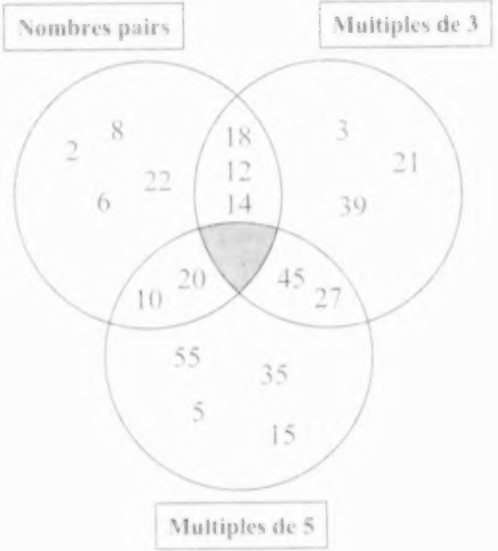
Remarque(s) à l'intention des correcteurs :

- *accepter une description d'un ensemble de nombres (p. ex., tous les nombres irrationnels) pour le critère 4*

COPIES TYPES

26. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE**

Daniel dessine et remplit un diagramme en utilisant des **nombres naturels**.



a) Écris un nombre qui appartient à la région ombrée.

Le nombre pourrait être 60

b) Daniel a placé des nombres aux mauvais endroits lorsqu'il a rempli son diagramme.

- Explique une de ses erreurs.

1 – il a mit 14 étant être un multiple de 3, sauf il ne le pas. 14 ÷ 3 = 4,7

2 – il dit que 27 est un multiple de 5, mais 27 ÷ 5 = 5,4, alors non, ce n'est pas vrai.

c) • Donne un nombre (pas zéro) qui ne peut être placé dans aucun des cercles.

- Explique ton raisonnement.

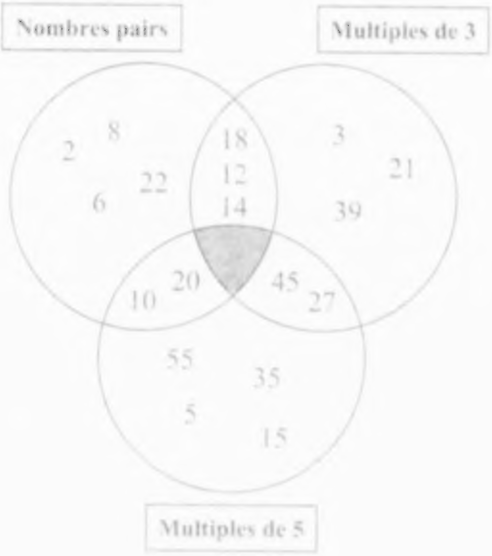
1, 23, 13, 7, car ce nombre n'est pas pair. pas multiple de 5 et pas multiple de 3.

4 points • tous les critères satisfaits

4 points

26. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE**

Daniel dessine et remplit un diagramme en utilisant des **nombres naturels**.



a) Écris un nombre qui appartient à la région ombrée.

30

b) Daniel a placé des nombres aux mauvais endroits lorsqu'il a rempli son diagramme. Explique une de ses erreurs.

- Il n'a pas mis tout les chiffres, il n'en a manquer une couple

c) • Donne un nombre (pas zéro) qui ne peut être placé dans aucun des cercles.
• Explique ton raisonnement.

les entiers négatifs

2 points
- critères 1 et 4 satisfaits

4 points

Question n° 27

Résultat d'apprentissage : 1.1.6 (RU/E)

♦ **Question** 2 points

Les élèves de ton école ont voté pour élire un président pour le conseil étudiant.

- Cette élection était-elle le résultat d'un échantillonage ou le résultat d'un recensement?
- Explique ton raisonnement.

♦ **Réponse**

C'est le résultat d'un recensement car tous les élèves ont voté.

OU ———

C'est le résultat d'un échantillonage car seulement certains élèves ont voté et non tous les élèves.

OU ———

C'est le résultat d'un échantillonage car seulement certains niveaux ont voté.

Réponses possibles (1 point) :

Échantillonage parce que tous les élèves ont voté.

OU ———

Recensement parce qu'une partie de la population a voté.

Corrigé

2 points :
une sélection est faite et la justification est claire

1 point :
choisit un et justifie l'autre
ou
1 point :
une explication est donnée sans dire s'il s'agit d'un « échantillonage » ou d'un « recensement »

0 point :
l'élève énonce seulement qu'il s'agit d'un « échantillonage » ou d'un « recensement »

Question nº 28

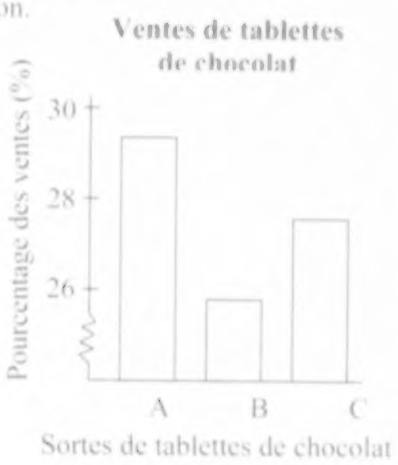
Résultat d'apprentissage : 1.1.7 (RU/E)

♦ **Question** 2 points

Une compagnie qui vend du chocolat compare ses ventes, pour trois sortes de chocolat, dans certaines parties du Manitoba.

a) Comment a-t-on pu recueillir ces données pour éviter les biais?

b) La compagnie affirme que la tablette A est **beaucoup plus** populaire que la tablette B.
En utilisant le diagramme, explique si la conclusion de la compagnie est raisonnable ou non.



Corrigé

♦ **Réponse**

Réponses possibles :

a) – En déterminant le nombre de tablettes de chocolat qui sont vendues dans tous les magasins de la province.
– En faisant un sondage au hazard auprès des magasins au Manitoba qui vendent les trois tablettes de chocolat.
– Autres réponses possibles.

b) La conclusion n'est pas raisonnable. On vend 4 % de plus de tablettes de chocolat A que de tablettes de chocolat B.

OU

La conclusion est raisonnable parce qu'une différence de 4 % est une différence considérable ou significative.

c.-à-d. 4 % de 200 000 000 $ est 8 000 000 $

2 points :
- 1 point pour une explication appropriée en a)
- 1 point pour une explication correcte en b)

Remarque(s) à l'intention des correcteurs :
- *n'allouer aucun point en b) si l'élève écrit « non raisonnable » sans donner de justification*

Question n⁰ 29

Résultat d'apprentissage : 1.1.2 (RU/E)

- **Question** | 3 points |

Corrigé

Les données suivantes ont été recueillies par un chercheur qui a étudié la relation entre le taux de croissance des cochons et la grandeur des enclos.

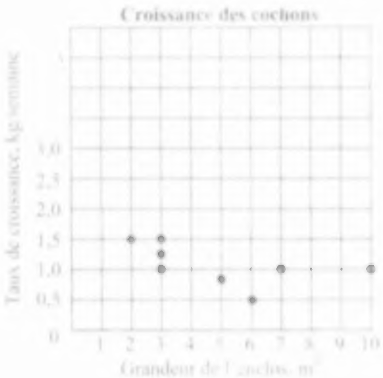
Grandeur de l'enclos (m^2)	2	7	3	3	5	6	10	3
Taux de croissance (kg/semaine)	1,5	1,0	1,0	1,5	0,8	0,5	1,0	1,2

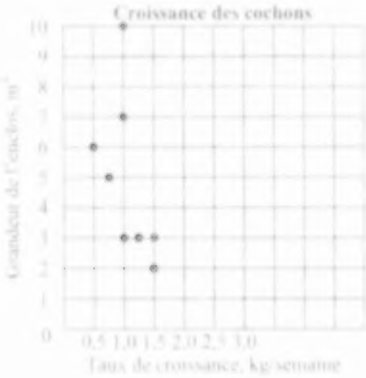
a) Crée un diagramme de dispersion à partir des données ci-dessus.
   - Étiquette ton diagramme.

b) Quelle est la variable indépendante sur ton diagramme de dispersion?

- **Réponse**

a)





b) la variable qui se trouve sur l'axe des x sur le diagramme de l'élève

3 points :
- 1 point pour l'étiquetage correct et les échelles correctes
- 1 point pour la représentation correcte des points sur le diagramme en a)
- 1 point pour identifier correctement la variable indépendante selon leur diagramme en b)

Remarque(s) à l'intention des correcteurs :
- *ne pas enlever de point s'il n'y a pas de titre en a)*
- *si 1 point n'a pas été correctement positionné en a), il s'agit d'une erreur minime (pas de déduction)*
- *la réponse en b) devrait refléter la réponse de l'élève (diagramme) en a)*

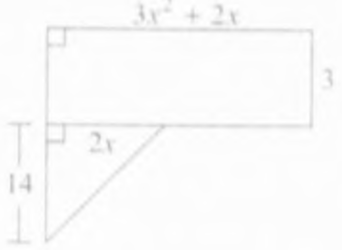
Question nº 30

Résultats d'apprentissage : 2.3.5 et 2.2.3 (RU)

♦ **Question** 3 points

a) Écris l'expression algébrique qui représente l'aire du rectangle.

b) Écris l'expression algébrique qui représente l'aire du triangle.



c) Écris l'expression algébrique **simplifiée** qui représente l'aire totale de la figure.

♦ **Réponse**

a) $3(3x^2 + 2x)$ ou $9x^2 + 6x$

b) $\frac{1}{2}(2x)(14)$ ou $14x$

c) $9x^2 + 20x$

Corrigé

3 points :

- 1 point pour l'expression correcte de l'aire du rectangle
- 1 point pour l'expression correcte de l'aire du triangle
- 1 point pour la simplification correcte de l'expression de l'aire, basée sur les réponses en a) et b)

Question n⁰ 31

Résultats d'apprentissage : 2.3.8, 2.3.5 et 2.3.1 (RO)

QUESTION ET RÉPONSES

31. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE** | 4 points |

a) **Crée les dimensions de deux rectangles différents qui ont chacun une aire de $12xy$.**

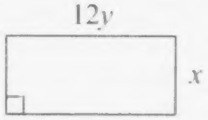
Exemples de réponse; autres réponses possibles :

$(12xy)(1)$	$(24x)\left(\frac{1}{2}y\right)$
$(6xy)(2)$	$(6x)(2y)$
$(4xy)(3)$	$(4x)(3y)$
$(12xy)(y)$	$(12y)(x)$

b) • **En utilisant un de tes rectangles, donne une ou des valeurs qui seraient impossibles pour x ou y.**
• **Explique ton raisonnement.**

La réponse appropriée dépend des dimensions établies par l'élève :

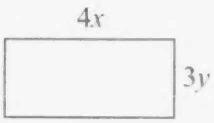
x ou y ne peuvent être égales à 0, car il ne s'agirait pas d'un rectangle.

p. ex. 

OU

---

x ou y ne peuvent être négatives car les côtés ne peuvent avoir une longueur négative.

p. ex. 

Barème de notation

	Note et indicateur général de rendement	Indicateurs spécifiques de rendement/critères
Niveau 1 compréhension limitée	**1** **faible tentative**	- n'importe quel 1 critère satisfait
Niveau 2 bonne compréhension	**2** **stratégie raisonnable, erreurs et/ou omissions mineures**	- n'importe quels 2 critères satisfaits
	3 **réponse complète, une erreur ou une omission mineure**	- n'importe quels 3 critères satisfaits
Niveau 3 compréhension exceptionnelle	**4** **réponse complète, correcte, démontre une pensée perspicace, une pensée critique, ou une généralisation**	- tous les 4 critères satisfaits

Critères :

1. 1 ensemble de dimensions correctes en a)

2. un deuxième ensemble de dimensions correctes en a)

3. une ou des valeurs impossibles énoncées pour x ou y en b)

4. une ou des valeurs impossibles expliquées pour x ou y en b)

Remarque(s) à l'intention des correcteurs :

- *si l'élève nomme des valeurs pour x et/ou y et explique que ces valeurs rendent la longueur plus petite que la largeur, accorder 1 point pour le critère 4, mais pas pour le critère 3*

COPIES TYPES

31. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE**

a) Crée les dimensions de deux rectangles différents qui ont chacun une aire de $12xy$.

Rectangle 1	**Rectangle 2**
(3y)(4x)	(2y)(6x)

b) • En utilisant un de tes rectangles, donne une ou des valeurs qui seraient impossibles pour x ou y.
• Explique ton raisonnement.

des valeurs sous zéro ne sont pas réalistes et sont impossibles car tu ne peux pas avoir moins qu'une ligne.

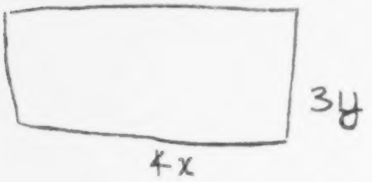
3 points
- critères 1, 2 et 4 satisfaits

4 points

31. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE**

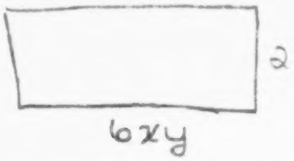
a) Crée les dimensions de deux rectangles différents qui ont chacun une aire de $12xy$.

Rectangle 1



$3y \times 4x = 12$

Rectangle 2



$2 \times 6 \times y = 12xy$

b) • En utilisant un de tes rectangles, donne une ou des valeurs qui seraient impossibles pour x ou y.

• Explique ton raisonnement.

$x = 8$

$4 \cdot 8 = 24$ $y = 3$

$3 \cdot 3 = 9$

$24 + 9 = 33$ X

$x = 2$ $y = 2$

$6 \cdot 2 \cdot 2$

$12 \times 2 = 24$ X

les valeurs 8 et 2 pour x
et les valeurs 3 et 2 pour y
vont pas marcher.

2 points
- critères 1 et 2 satisfaits

4 points

Question n° 32

Résultat d'apprentissage : 4.1.2 (RU/E)

♦ Question

3 points

La solution de Josée pour l'équation $5(x-1)=3(x-3)$ est illustrée ci-dessous.

$$5(x-1)=3(x-3)$$
$$5x-1=3x-9$$
$$8x=-8$$
$$x=-1$$

a) Explique les deux erreurs que Josée a faites.

b) Écris la solution correcte de l'équation.

♦ Réponse

a) Elle n'a pas multiplié -1 par 5 (ou 1 par 5).
Elle a additionné $3x$ et $5x$ plutôt que de soustraire $3x$ de $5x$.

b) $5(x-1)=3(x-3)$

$$5x-5=3x-9$$
$$2x=-4$$
$$x=-2$$

Corrigé

3 points :

- 1 point pour expliquer 1 erreur
- 1 point pour expliquer l'autre erreur
- 1 point pour la solution correcte de l'équation

Remarque(s) à l'intention des correcteurs :

- *si les erreurs en a) sont correctement identifiées mais qu'elles ne sont pas expliquées, déduire 1 point*
- *il n'est pas nécessaire de montrer le travail en b) pour obtenir le point*

(page blanche)

Question n° 33

Résultat d'apprentissage : 6.1.1 (RO)

QUESTION ET RÉPONSES

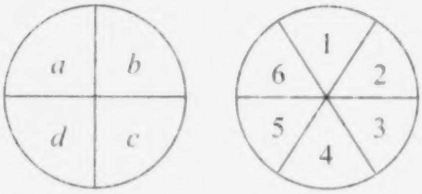
33. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE** | 4 points |

a) **Quelle est la probabilité d'obtenir *3* et *rouge* si on fait tourner les fléchettes une fois chacune?**

$$\frac{1}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{8}$$

Exemple de réponses; autres réponses possibles :

b) • **Dessine deux roulettes différentes qui peuvent produire un résultat dont la probabilité est $\frac{1}{24}$ lorsqu'on fait tourner les deux fléchettes.**



• **En te servant de tes deux roulettes, justifie comment une probabilité de $\frac{1}{24}$ peut être obtenue.**

$$p(a \text{ et } 1) \text{ ou } \frac{1}{4} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{24}$$

OU

p (b et 2) b sur la première et 2 sur la deuxième

c) **Explique la différence entre la probabilité théorique et la probabilité expérimentale.**

théorique : ce qui devrait arriver
expérimentale : résultats obtenus lors d'une expérience

Barème de notation

	Note et indicateur général de rendement	Indicateurs spécifiques de rendement/critères
Niveau 1 compréhension limitée	**1** **faible tentative**	- n'importe quel 1 critère satisfait
Niveau 2 bonne compréhension	**2** **stratégie raisonnable, erreurs et/ou omissions mineures**	- n'importe quels 2 critères satisfaits
	3 **réponse complète, une erreur ou une omission mineure**	- n'importe quels 3 critères satisfaits
Niveau 3 compréhension exceptionnelle	**4** **réponse complète, correcte, démontre une pensée perspicace, une pensée critique, ou une généralisation**	- tous les 4 critères satisfaits

Critères :

1. *calcul correct de la probabilité en a)*
2. *roulettes dessinées en b) qui peuvent produire un résultat* $p = \frac{1}{24}$ *en b)*
3. *justification en b), comme donner le résultat et démontrer* $p = \frac{1}{24}$
4. *explication raisonnable en c)*

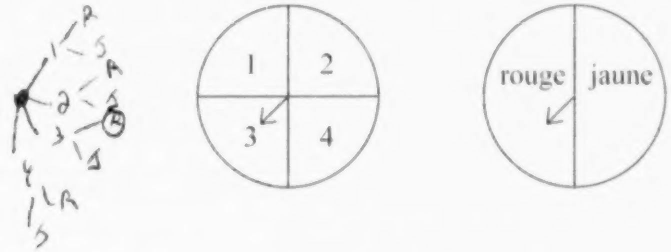
Remarque(s) à l'intention des correcteurs :

- *déduire un maximum d'un point pour ne pas avoir identifié les résultats en b)*
- *en b), l'addition peut être correcte si l'explication utilise un « **ou** »*

COPIES TYPES

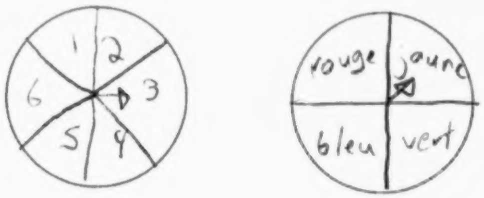
33. QUESTION À RÉPONSE OUVERTE

a) Quelle est la probabilité d'obtenir *3* et *rouge* si on fait tourner les fléchettes une fois chacune?



1/8

b) • Dessine deux roulettes différentes qui peuvent produire un résultat dont la probabilité est $\frac{1}{24}$ lorsqu'on fait tourner les deux fléchettes.



• En te servant de tes deux roulettes, justifie comment une probabilité de $\frac{1}{24}$ peut être obtenue.

La probabilité d'avoir le numéro 3 et la couleur rouge est de 1/24.

prob. d'avoir un 3 : 1/6

prob. d'avoir jaune : 1/4

$\frac{1}{6} \cdot \frac{1}{4} = \frac{1}{24}$

c) Explique la différence entre la probabilité théorique et la probabilité expérimentale.

La probabilité théorique est ce qui devrait arrive

La probabilité expermentale se réfère aux résultats obtenus lors d'une expérience

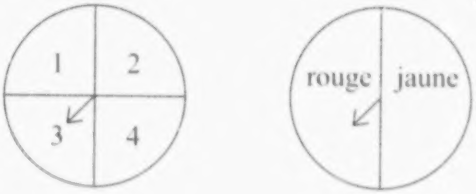
4 points
- tous les critères satisfaits

4 points

33. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE**

a) Quelle est la probabilité d'obtenir *3* et *rouge* si on fait tourner les fléchettes une fois chacune?

Les chances sont 1/6.

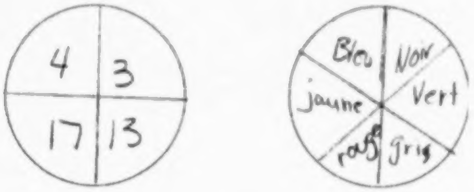


1/2 · 1/4

1/6

1/4 1/2

b) • Dessine deux roulettes différentes qui peuvent produire un résultat dont la probabilité est $\frac{1}{24}$ lorsqu'on fait tourner les deux fléchettes.



• En te servant de tes deux roulettes, justifie comment une probabilité de $\frac{1}{24}$ peut être obtenue.

1/2 · 1/12 = 1/24

1/4 · 1/6 = 1/24

c) Explique la différence entre la probabilité théorique et la probabilité expérimentale.

2 points
- critères 2 et 3 satisfaits

4 points

Question n° 34

Résultats d'apprentissage : 8.1.3, 8.1.4 et 5.1.1 (RO)

QUESTION ET RÉPONSES

34. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE** 6 points

Marie joue au soccer tous les jours proche du lac. Elle doit ensuite aller chercher de l'eau au lac et apporter cette eau au chalet. Pour gagner du temps, elle se rend au lac en ligne droite et retourne au chalet en ligne droite.

a) **Calcule la distance totale parcourue par Marie lors du trajet 1, de son point de départ jusqu'au chalet.**

$c^2 = a^2 + b^2$

$c^2 = 84^2 + 51^2$

$= 7\,056 + 2\,601$

$= 9\,657$

$c = 98{,}3$ m

$98{,}3 + 17 = 115{,}3$ m

OU

$\tan x = \frac{51}{84}$

$\angle x = 31{,}3°$

$\sin 31{,}3 = \frac{51}{x}$

$x = 98{,}2$

$98{,}2 + 17 = 115{,}2$ m

b) • **Calcule la mesure de l'angle x.**
• **Montre ton travail.**

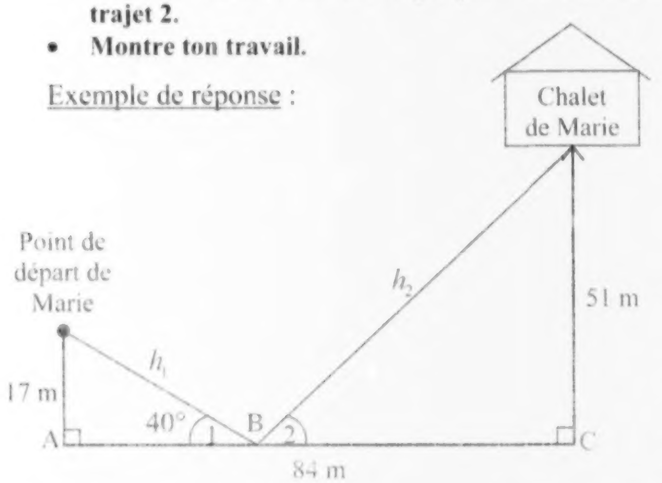
$\tan x = \frac{51}{84}$ *OU* $\sin x = \frac{51}{98{,}3}$ *OU* $\cos x = \frac{84}{98{,}3}$

$\angle x = 31{,}3° = 31°$

Le jour suivant, après avoir joué au soccer, Marie choisit un trajet différent pour aller chercher de l'eau au lac et retourner au chalet.

c) • **Crée et étiquette une mesure appropriée pour un angle ($\angle 1$ ou $\angle 2$).**
• **Utilise la mesure de ton angle pour calculer la distance totale parcourue par Marie lors du trajet 2.**
• **Montre ton travail.**

Exemple de réponse :



$\angle 1 = 40°$

$\tan 40 = \frac{17}{AB}$

$AB = 20{,}3$ m

$BC = 84 - 20{,}3 = 63{,}7$ m

$h_2 = \sqrt{51^2 + 63{,}7^2}$

$h_2 = 81{,}6$

$\sin 40 = \frac{17}{h_1}$

$h_1 = 26{,}4$ m

$h_1 + h_2 = 108$ m

Barème de notation

	Note et indicateur général de rendement	Indicateurs spécifiques de rendement/critères
Niveau 1 compréhension limitée	**1** **faible tentative**	- n'importe quel 1 critère satisfait
	2 **tentative raisonnable, erreurs ou omissions majeures**	- n'importe quels 2 critères satisfaits
Niveau 2 bonne compréhension	**3** **stratégie raisonnable, erreurs et/ou omissions mineures**	- n'importe quels 3 critères satisfaits
	4 **stratégie appropriée, réponse complète en majeure partie, erreurs mineures**	- n'importe quels 4 critères satisfaits
	5 **réponse complète, une erreur ou une omission mineure**	- n'importe quels 5 critères satisfaits
Niveau 3 compréhension exceptionnelle	**6** **réponse complète, correcte, démontre une pensée perspicace, une pensée critique, ou une généralisation**	- tous les 6 critères satisfaits

Critères :

1. *réponse correcte en a)*
2. *rapport trigonométrique correct en b)*
3. *angle correct en b) basé sur le rapport utilisé par l'élève*
4. *calcul correct d'un côté en c) utilisant l'angle*
5. *stratégie appropriée pour trouver la distance totale*
6. *distance correcte basée sur l'angle choisi par l'élève*

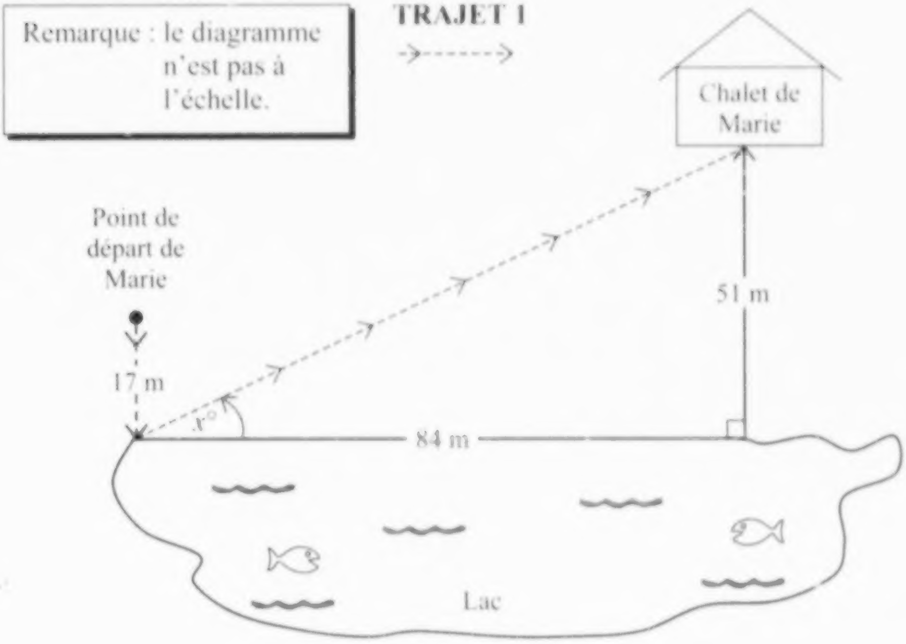
Remarque(s) à l'intention des correcteurs :

- *n'accorder aucun point au critère 5 si l'élève a décidé que* $\angle 1 = \angle 2$, *mais que la mesure n'est pas de* $39°$ *(triangles semblables)*
- *si les unités de mesure (m) ne sont pas incluses en a) ou en c) – erreur mineure. Ne pas enlever de points.*
- *la partie b) peut être complétée en a)*
- *si l'élève détermine la valeur* $\angle 1$ ***et*** $\angle 2$ *de façon arbitraire et calcule la distance totale à partir de ces angles, déduire un point*

COPIES TYPES

34. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE**

Marie joue au soccer tous les jours proche du lac. Elle doit ensuite aller chercher de l'eau au lac et apporter cette eau au chalet. Pour gagner du temps, elle se rend au lac en ligne droite et retourne au chalet en ligne droite.



a) Calcule la distance **totale** parcourue par Marie lors du trajet 1, de son point de départ jusqu'au chalet.

$a^2 + b^2 = c^2$

$84^2 + 51^2 = c^2$

$c^2 = 9657$

$c = 98.3$

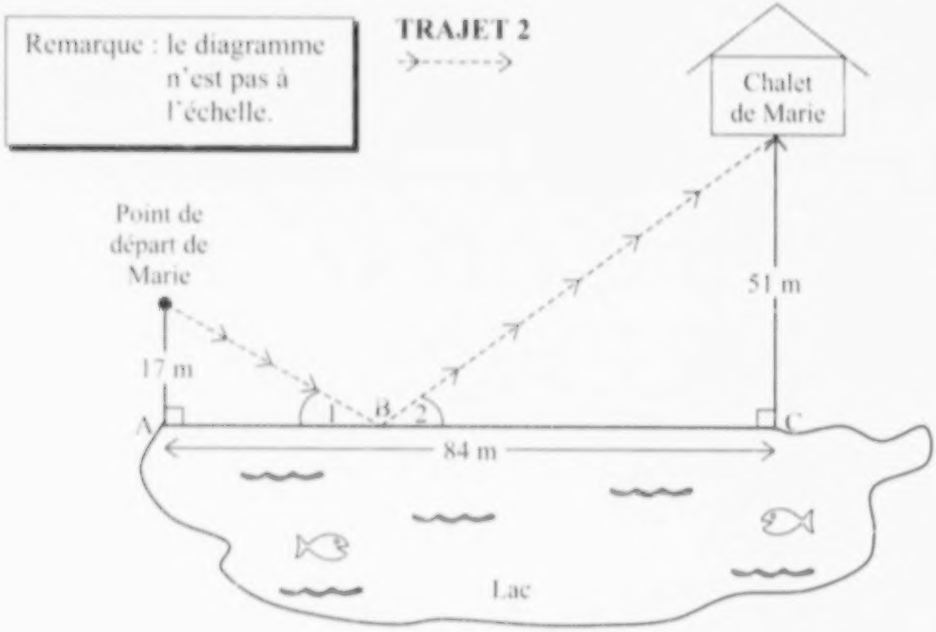
b) • Calcule la mesure de l'angle x.
• Montre ton travail.

$\tan x = \frac{opp}{adj}$

$\tan x = \frac{51}{84}$

$\angle x = 31°$

Le jour suivant, après avoir joué au soccer, Marie choisit un trajet différent pour aller chercher de l'eau au lac et retourner au chalet.



c) • Crée et étiquette une mesure appropriée pour un angle.
• Utilise la mesure de ton angle pour calculer la distance totale parcourue par Marie lors du trajet 2.
• Montre ton travail.

$\angle 1 = 34°$

$\sin 34 = \frac{17}{x}$

$x = 30.4\text{ m}$

$17^2 + b^2 = 30.4^2$

$b^2 = 924.16 - 289$

$b^2 = 635.16$

$b = 25.2 = AB$

$84 - 25.2 = 58.8\text{ m} = BC$

$58.8^2 + 51^2 = c^2$

$6058.44 = c^2$

$c = 77.8\text{ m}$

Total:

$77.8\text{ m} + 30.4\text{ m}$

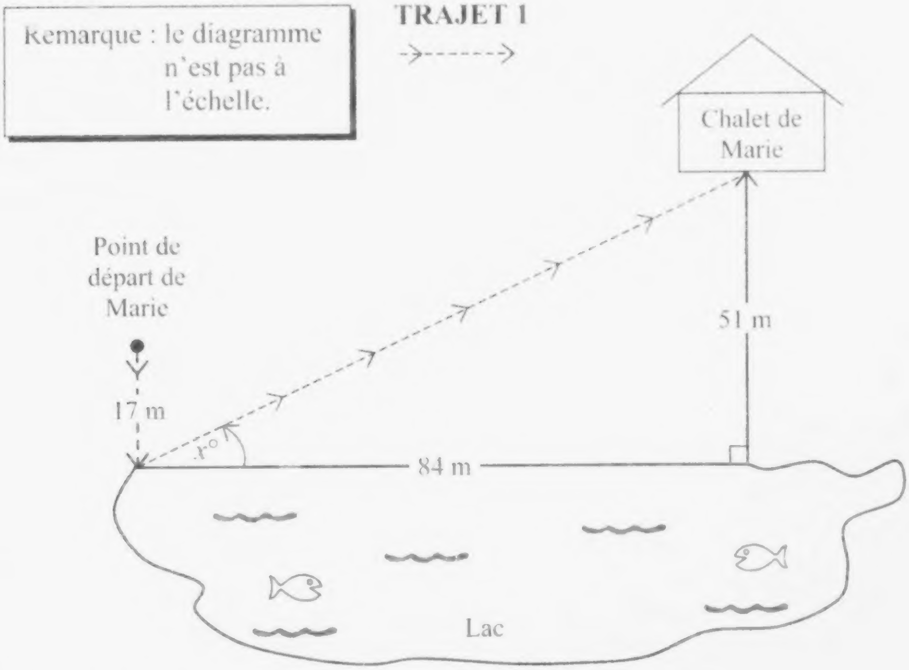
108.2 m

5 points
- critères 2, 3, 4 et 5 satisfaits

6 points

34. QUESTION À RÉPONSE OUVERTE

Marie joue au soccer tous les jours proche du lac. Elle doit ensuite aller chercher de l'eau au lac et apporter cette eau au chalet. Pour gagner du temps, elle se rend au lac en ligne droite et retourne au chalet en ligne droite.



a) Calcule la distance **totale** parcourue par Marie lors du trajet 1, de son point de départ jusqu'au chalet.

$84^2 + 51^2 = (hyp)^2$

$7056 + 2601 = (hyp)^2$

$9657 = (hyp)^2$

$\sqrt{9657} = hyp$

$98.3 = hyp$

$+ 17$

115.3 m

2

b) • Calcule la mesure de l'angle x.
• Montre ton travail.

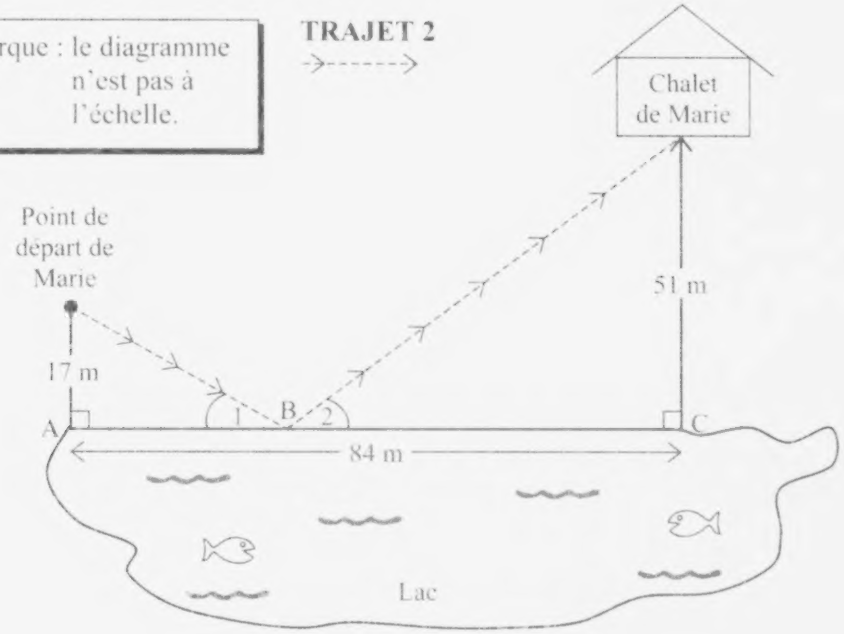
$\tan x = \frac{51}{84}$

$x = \tan^{-1}(51/84) = 31°$

2

Le jour suivant, après avoir joué au soccer, Marie choisit un trajet différent pour aller chercher de l'eau au lac et retourner au chalet.

> Remarque : le diagramme n'est pas à l'échelle.



c) • Crée et étiquette une mesure appropriée pour un angle.
• Utilise la mesure de ton angle pour calculer la distance totale parcourue par Marie lors du trajet 2.
• Montre ton travail.

84 - 21 + 63 pour Δ semblables

$\tan x = \frac{17}{21}$

$x = 39°$

$\sin 39 = \frac{17}{x}$

$x = 27$

$\sin 39 = \frac{51}{x}$

$x = 65{,}6$

$+ 27$

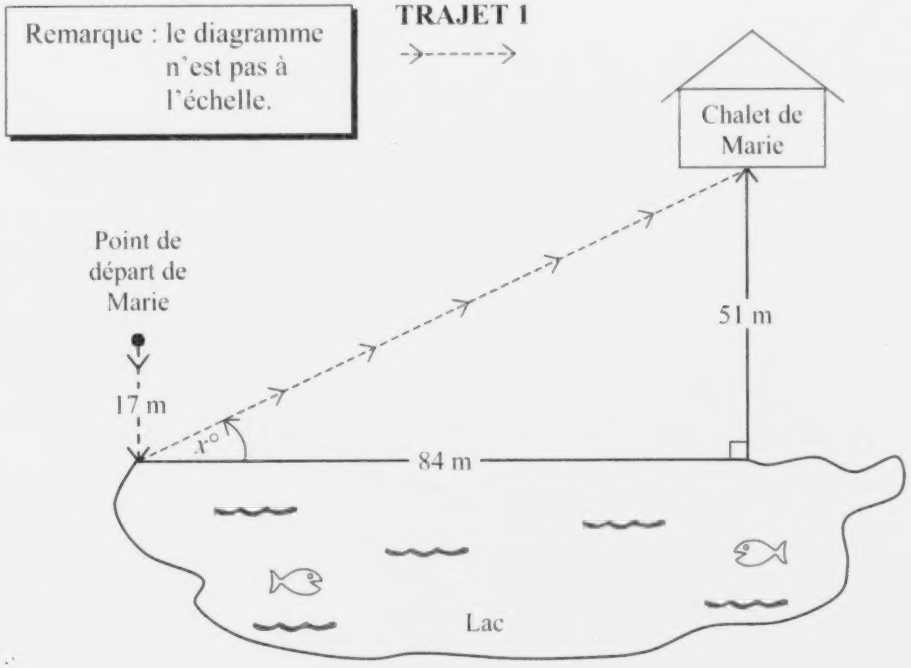
total 92,6 m

5 points
- critères 1, 2, 3, 4 et 5 satisfaits

6 points

34. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE**

Marie joue au soccer tous les jours proche du lac. Elle doit ensuite aller chercher de l'eau au lac et apporter cette eau au chalet. Pour gagner du temps, elle se rend au lac en ligne droite et retourne au chalet en ligne droite.



a) Calcule la distance **totale** parcourue par Marie lors du trajet 1, de son point de départ jusqu'au chalet.

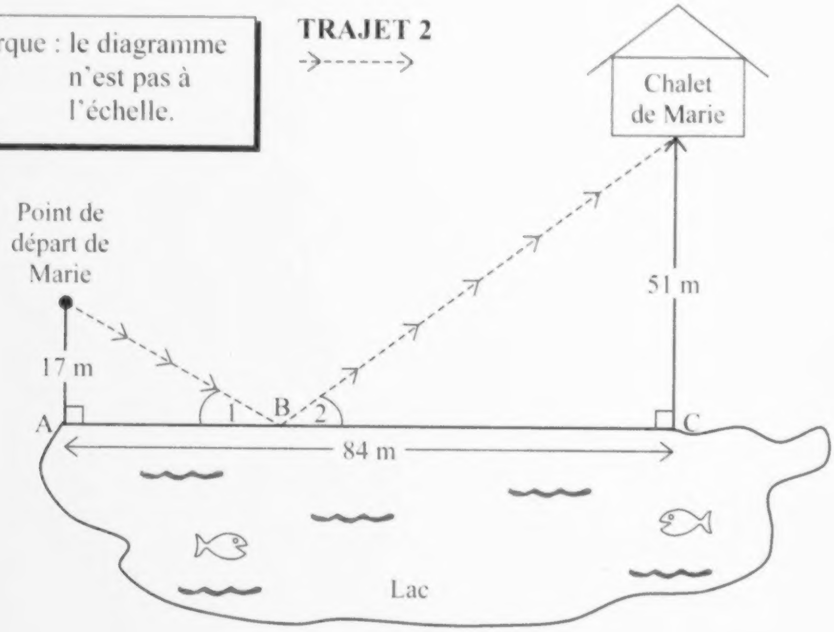
$\sqrt{84^2 + 51^2} = 98.3$ m
17
115.3 m

b) • Calcule la mesure de l'angle x.
• Montre ton travail.

$\text{Tan } X = \frac{51}{84}$ $X = 37°$

Le jour suivant, après avoir joué au soccer, Marie choisit un trajet différent pour aller chercher de l'eau au lac et retourner au chalet.

Remarque : le diagramme n'est pas à l'échelle.



c) • Crée et étiquette une mesure appropriée pour un angle.
• Utilise la mesure de ton angle pour calculer la distance totale parcourue par Marie lors du trajet 2.
• Montre ton travail.

$\angle 1 = 30$

$\sin 30 = \frac{17}{x}$

$x = \frac{17}{\sin 30} = 34\text{ m}$

~~$\tan 2 = \frac{51}{84}$~~

?

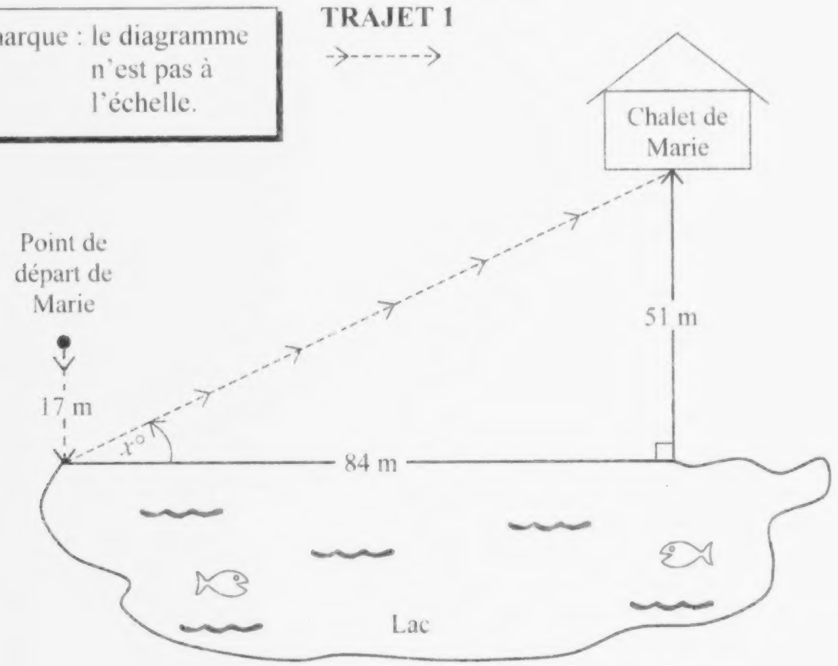
4 points
- critères 1, 2, 3 et 4 satisfaits

6 points

34. **QUESTION À RÉPONSE OUVERTE**

Marie joue au soccer tous les jours proche du lac. Elle doit ensuite aller chercher de l'eau au lac et apporter cette eau au chalet. Pour gagner du temps, elle se rend au lac en ligne droite et retourne au chalet en ligne droite.

> Remarque : le diagramme n'est pas à l'échelle.



a) Calcule la distance **totale** parcourue par Marie lors du trajet 1, de son point de départ jusqu'au chalet.

$17 + (84^2 + 51^2 = 9657) = 98,27$

$7056 + 2601$

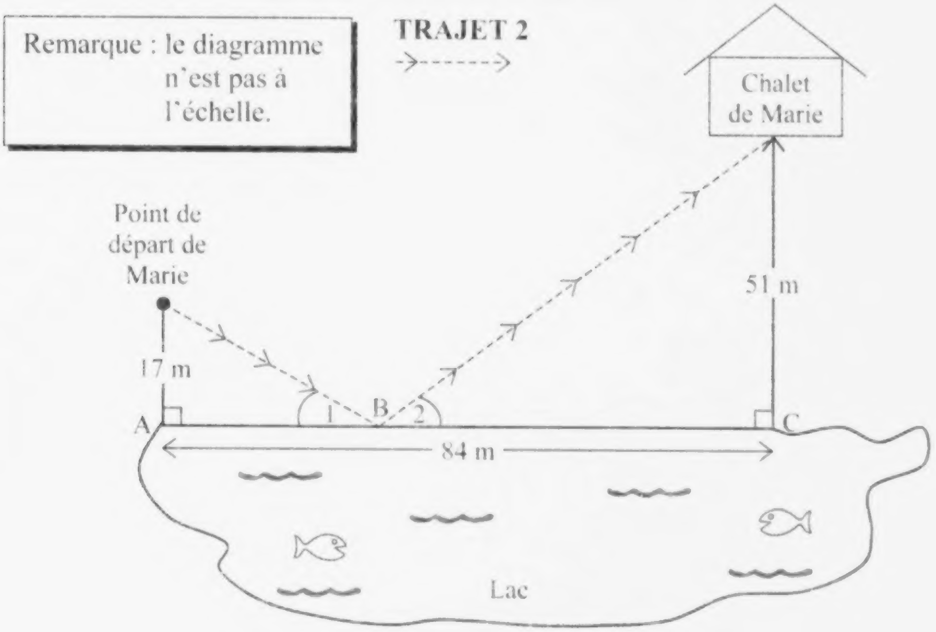
$98,27 + 17 = 115.27$

$\boxed{115,27 \text{ m}}$

b) • Calcule la mesure de l'angle x.
• Montre ton travail.

$\text{Tan } \frac{op}{ad} \quad ___^{o} = \frac{51}{84}$

Le jour suivant, après avoir joué au soccer, Marie choisit un trajet différent pour aller chercher de l'eau au lac et retourner au chalet.



c) • Crée et étiquette une mesure appropriée pour un angle.
  • Utilise la mesure de ton angle pour calculer la distance totale parcourue par Marie lors du trajet 2.
  • Montre ton travail.

$\angle 1 + \angle 2 = 90°$

$\angle 2 = \frac{51}{84}$

2 points
- critères 1 et 2 satisfaits

6 points

Question nº 35

Résultat d'apprentissage : 7.1.1 (RU/E)

♦ **Question** 2 points

Laquelle de ces expressions est la plus grande, $(-7)^2$ ou -7^2 ?
Explique ton raisonnement.

♦ **Réponse**

$(-7)^2$

Raisonnement : $(-7)^2 = 49$

et $-7^2 = -49$

OU

Le $-$ placé entre parenthèses est affecté par l'exposant pair. S'il n'est pas placé entre parenthèses, il n'est pas affecté par l'exposant.

Corrigé

2 points :

- 1 point pour une réponse correcte
- 1 point pour une explication correcte

Remarque(s) à l'intention des correcteurs :

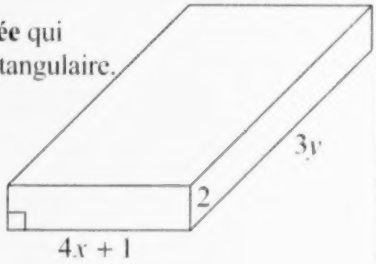
- *déduire 1 point pour un calcul qui n'est pas correct, p. ex., 14 et −14*

Question n° 36

Résultats d'apprentissage : 7.2.4, 7.4.1 et 4.1.2 (RU)

♦ **Question** 3 points

a) Écris l'expression algébrique **simplifiée** qui représente le **volume** de ce prisme rectangulaire.



b) Si $x = 2$, substitue cette valeur dans ton expression en a) et **simplifie-la**.

c) Le volume de ce prisme est de 270 cm^3. Sachant que $x = 2$, quelle est la valeur de y?

♦ **Réponse**

a) $24xy + 6y$

b) $54y$

c) $y = 5$

Corrigé

3 points :

- 1 point pour une réponse correcte en a)
- 1 point pour une réponse correcte en b) basée sur la réponse de l'élève en a)
- 1 point pour une valeur de y correctement calculée en c)

Remarque(s) à l'intention des correcteurs :

- *déduire au maximum 1 point pour ne pas avoir simplifié*

Question nº 37

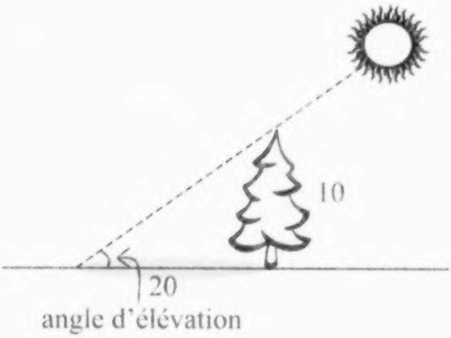
Résultat d'apprentissage : 8.1.3 (RU)

♦ **Question** 2 points

Un arbre projette une ombre de 20 mètres de longueur.

- Si l'arbre a une hauteur de 10 mètres, calcule l'angle d'élévation du soleil en utilisant la trigonométrie.
- Étiquette le diagramme et montre ton travail.

♦ **Réponse**



$\tan \angle = \frac{10}{20}$

$\angle = 26{,}6°$ ***OU*** $27°$

Corrigé

2 points :

- 1 point pour le rapport trigonométrique correct
- 1 point pour une réponse correcte en fonction du rapport donné par l'élève

Remarque(s) à l'intention des correcteurs :

- *si le rapport utilisé n'est pas correct, accorder le point pour une « réponse correcte »* ***seulement*** *si le rapport utilisé correspond aux dimensions placées sur le diagramme*
- *arrondir incorrectement c.-à-d., 26 est une erreur minime, ne pas déduire de point*

Question n° 38 — Choix I seulement

Résultat d'apprentissage : 3.1.1 (RU/E)

♦ **Question** 3 points

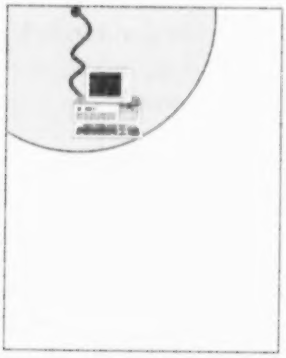
Dans une salle qui mesure 8 m sur 10 m, l'ordinateur de Lucas est branché dans une prise murale située à 2 mètres du coin, tel qu'illustré ci-dessous. C'est la seule prise électrique dans la salle.

a) Le câble a une longueur de 4 m et il reste branché tel que montré ci-dessus. Dessine et noircis avec **précision** le lieu géométrique où Lucas peut placer son ordinateur **dans** la salle.

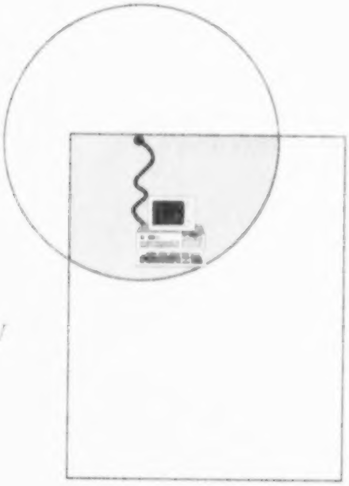
b) Écris une supposition que tu as faite pour dessiner ton lieu géométrique.

♦ **Réponse**

a)



OU



b) Exemples de réponse; d'autres suppositions sont possibles :

- l'ordinateur est à la même hauteur que la prise
- il n'y a pas de porte ni de meubles qui dérangent
- Lucas n'a pas besoin de brancher autre chose

Corrigé

3 points :

- 1 point pour un arc correct dessiné en fonction de l'échelle donnée
- 1 point pour le noircissement correct ou pour l'identification de la région en fonction des limites à l'intérieur de la salle
- 1 point pour une supposition raisonnable

Remarque(s) à l'intention des correcteurs :

- *dessinez l'arc sur un transparent afin de vérifier l'exactitude du dessin de l'élève*
- *si tout le cercle est noirci n'accorder aucun point*
- *l'élève pourrait avoir dessiné un lieu géométrique un peu plus grand s'il a fait la supposition que la profondeur de l'ordinateur est ajoutée à la longueur du câble*

Question n° 39 — Choix I seulement

Résultat d'apprentissage : 3.1.2 (RU)

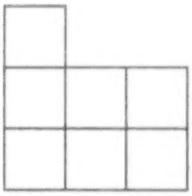
♦ **Question** 2 points

Le plan de base d'un modèle en trois dimensions est illustré ci-contre.
Dessine l'élévation avant et l'élévation droite.

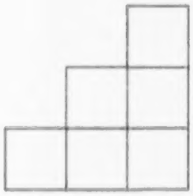
3	1	2
2	2	2
1	1	1

Avant

♦ **Réponse**



élévation avant



élévation droite

Corrigé

2 points :

- 1 point pour l'élévation avant correcte
- 1 point pour l'élévation droite correcte

Remarque(s) à l'intention des correcteurs :

- *accorder un maximum d'un point pour des images à trois dimensions dont les vues sont correctes*

Question nº 38 — Choix II seulement

Résultat d'apprentissage : 10.1.1 (RU)

♦ **Question** 2 points

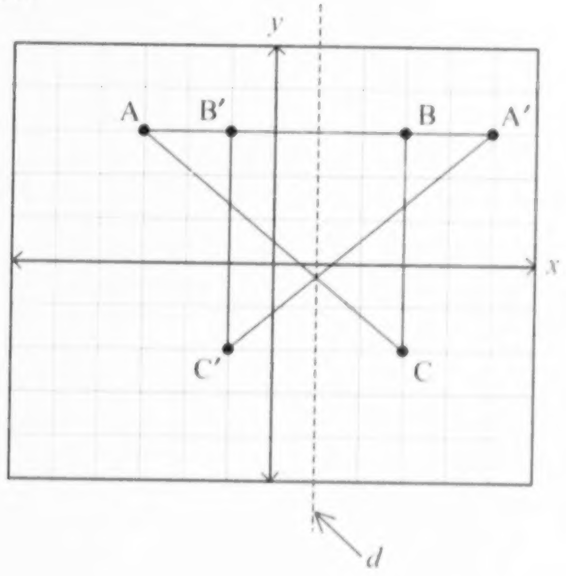
a) Dessine et étiquette l'image du ΔABC après une réflexion par rapport à la droite « *d* ».

b) Indique les coordonnées de A′.

A′(___ , ___)

♦ **Réponse**

a)



b) A′(5 , 3)

Corrigé

2 points :

- 1 point pour une image correcte
- 1 point pour des coordonnées correctes d'après l'image de l'élève

Remarque(s) à l'intention des correcteurs :

- *ne déduire aucun point si l'image n'est pas étiquetée (erreur minime)*

Question nº 39 — Choix II seulement

Résultats d'apprentissage : 10.1.1 et 10.1.2 (RU/E)

◆ **Question** 3 points

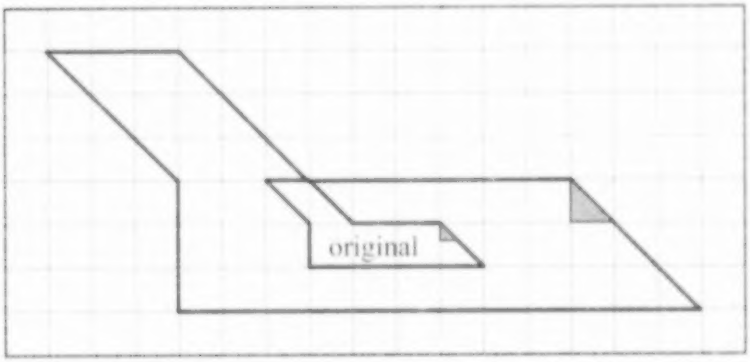
a) Dessine l'image de la figure ci-dessous si on l'agrandit par un facteur d'échelle de 3.

b) Cet agrandissement est une transformation. Comment appelle-t-on ce type de transformation?

c) Explique brièvement comment tu as fait cette transformation.

◆ **Réponse**

a)



b) homothétie (ou dilatation)

c) J'ai rendu l'image trois fois plus longue et trois fois plus haute en multipliant la longueur de chaque côté par 3.

Corrigé

3 points :

- 1 point pour une image correcte en a)
- 1 point pour une réponse correcte en b)
- 1 point pour une explication correcte en b)

Remarque(s) à l'intention des correcteurs :

- *ignorer la taille de la fenêtre dans l'image ou encore l'inexistence de la fenêtre*
- *la position de l'image n'est pas importante, tant que les dimensions sont respectées*